☆ COMMODORE64 ☆ AMIGA ☆ ATARI ST ☆ PC ☆ SPECTRUM ☆

Svenska HEMDATOR Nytt

Endast 18:90 inkl. moms

NR 2 - 1991

Hemdatortidningen för alla märken:

Atari ST, Amiga, C-64, PC, Macintosh, MSX, Spectrum.

Massor av god läsning för alla hemdatorintresserade

Massor av spelfusk i "Bakdörren"

Spellösningar till Loom och Leisure Larry 1

Speltester i detta nummer: Battlestorm, Chase HQII, NARC, Nightshift, Obitus, Prince of Persia, RobocopII, SWIV, Team Yankee, Total Recall m.fl.....Sid: 12-21

7 388080 201894 02

802-02

KOLLA IN PRISERNA!!!

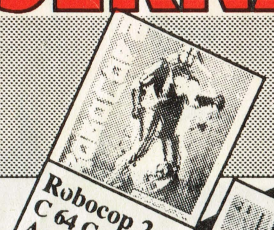
F19 Stealth Fighter
Amiga 239:-

Chase HQ 2
C 64 Cart 219:-
Amiga 189:-

Dick Tracy
C64K 89:-
Amiga 189:-

Challengers 4 st spel
inkl Super Ski, Bomber, Pro Tennis Tour, Kick Off och Stunt Car Race
C 64 K119:- D149:-
Amiga 219:-

Fire & Forget 2
C64K 89:-
Amiga 189:-



Robocop 2
C 64 Cart 219:-
Amiga 189:-

Hollywood Collection
C64 K119:- D149:-
Amiga 249:-

N.A.R.C.
C64 K89:- D119:-
Amiga 189:-

ORDERTEL. 0223-209 00 **ORDERTEL. 0223-209 00**

AMIGA Tillbehör	Pris
Amiga Action replay II	695:-
Bootblocker	249:-
Syncro Express II	595:-
Micro Midi	329:-
Midimaster	479:-
Genius Mouse	249:-
Pro Sampler Studio 2	995:-
Mastersound	475:-
Amas	1195:-
Ljuspistol	595:-
Genlock	999:-
Extraminne 512k	495:-
Extradrive	695:-
Tekno-Amiga	895:-
Optisk mus	695:-

AMIGA 500
oootroligt billigt
3995:-
OBS! Helt svensk AMIGA!
RF MODULATOR
295:-

AMIGA EXTRADRIVE
ENDAST 695:-

3,5" DISKETTER	
No Name 10 st	59:-
MDI 10 st inkl box	89:-
BASF 10 st	119:-
Maxell 10 st	119:-
Maxell Color 10 st	139:-
Maxell 20 st inkl box	239:-

SYNCRO EXPRESS II
ENDAST 595:-

VI HAR
star
RING FÖR BÄSTA PRIS!!

C 64 TILLBEHÖR	Pris
Action Replay MK 6	495:-
Digital Sound Sampler	695:-
Reset Cartridge	80:-
Art Studio Pack	549:-
MIDI 64	479:-
The Final Cartridge 3	345:-
Bandstation C 1530	295:-
Bandstation Load-it	495:-
Diskdrive 1541-II	1.895:-
Diskdrive OC 118 N	1.295:-
Centronics interface	295:-
Magnum Light Phaser	495:-

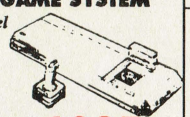
C 64 NYTTOPROGRAM	Pris
GEOS 2.0 Huvudprog.	495:-
GEOCALC	395:-
GEOCHART	229:-
GEOFILE	395:-
GEOPROGRAMMER	495:-
GEOPUBLISH	395:-
GEOS DESKPACK +	229:-
GEOS INT. FONT 1	229:-

5,25" DISKETTER	Pris
No name 10 p	39:-
BASF 10p	59:-
Maxell 10p	59:-

AMIGA EXTRAMINNE
- On/Off knapp
- Batteri
- Klocka/kalender

ENDAST 495:-

C 64 GAME SYSTEM
Inkl 4 spel



ENDAST 1095:-

AMIGA ACTION REPLAY 2
Marknadens bästa Cartridge
ENDAST 695:-
TILL A2000 795:-

PHILIPS CM 8833-II
Inkl. Kabel
ENDAST 2995:-

ATARI Tillbehör	Pris
Diskdrive	1.395:-
Pro Sampler Studio	995:-
Syncro Express	595:-
Genius Mouse	345:-
Handy Scanner	2.995:-
Master Sound 2	595:-
Scart kabel	179:-

JOYSTICKS	Pris
TAC-2	100:-
Wico Bathandle	279:-
Wico Red Ball	279:-
QS 129 F MC-handtag	179:-
QS 127 2 st trådlösa	379:-
MegaBlaster	69:-

ATARI
520 ST™

DISCOVERY PACK
ENDAST 2895:-

ORDERKUPONG

Vi accepterar alla kontokort! ordertel: 0223-209 00

☐ **Ja,tack,** jag vill att ni skickar er katalog utan kostnad

Antal	Titel/Benämning	Dator	Pris

Ev. kundnr. el. telnr. _____

Namn _____

Adress _____

Postnummer _____ *Ort* _____

Underskrift _____

Postens porto & avgifter tillkommer

SHN Nr 2-91

KLIPP HÄR!

2:50 som lönar sig!

LARKMAN
Computer Center

Box 50
738 21 NORBERG
SWEDEN

Svenska HEMDATOR Nytt

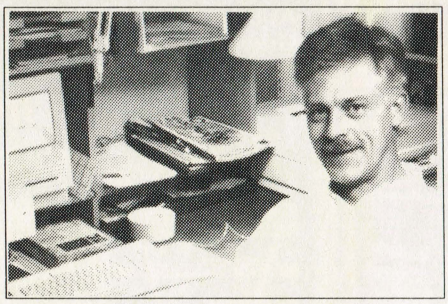
NR 2 1991

(21 Februari - 21 Mars)

Blandad datormiljö

Ingenting är så frustrerande som när saker och ting inte fungerar som man har tänkt. Ingenting är heller roligare är när allt klaffar ordentligt. Ett av glädjeämnena i det här jobbet som redaktör är t.ex. när man skall sammanställa alla små och olika sorters textbitar till en färdig tidning. Man plockar några textfiler från redaktionens Amiga (av standardmodell), några andra från en Atari ST. En av våra skribenter använder en PC, en annan tycker att C64 är en gudabenådad ordbehandlare. I vår redaktionella BBS kan vi hämta in manus som t.o.m. skrivits på små Spectrum och d:o Vic 20! I slutändan skall nu alla dessa olika typer av datorfiler sammanställas för vidare bearbetning i redaktionens sättnings-Macintosh för renutskrift på en laserskrivare. Mot alla odds skulle man kanske kunna tycka. Men vi vet att det fungerar! Detta kan man verkligen kalla för att överbrygga gränserna mellan de olika datormärkena, eller hur? Visste ni förresten att de första numren av SHN skrevs på en gammal gummiknapps-Spectrum? Jo, det är faktiskt sant!

Vårt nyaste projekt är nu att se huruvida man kan låta Ataris nya TT-maskin ta upp kampen med Macintosh när det gäller sättning och originalframställning. Att denna maskin tycks vara klart lämplig för detta arbete är redan fastställt men som med alla nya produkter tar det tid att lära in sig på ny programvara. Som ordbehandlare fungerar den perfekt redan nu.



Håll utkik i spalterna framöver för att se vad vi kommer fram till. Vår policy på SHN är att inte bara skriva om olika datormodeller. Vi försöker även använda så många som möjligt för att försöka hålla oss a jour med utvecklingen.

ULF SELSTAM, CHEFREDAKTÖR

NYTT & PLOCK:	Nyheter från när och fjärran	5
INTERVJUER:	Joakim Johnson hos Domark	7
	Derek hos US Gold	9
ARKADREVYN:	Speltester, se rutan till höger	12-21
TÄVLING:	Bildjakten 2	56
BAKDÖRREN	Speltips för olika datormärken	22-25
BREVHÖRNET:	Läsarnas skrivklådesida	30
AMIGAZINET:	Amiga-ägarnas egen sektion	31-39
COMMODORE 64	C64 in Toto mm	40-44
ATARI STen:	Sektionen för Atari-läsarna	45-50
PC-SPALTEN:	Smått och gott om och för din PC	53-54
PECTRUM-POKAT:	Spectrumägarens sida	56
MSX-SIDAN:	Brev och tips	57
OPEN FILE:	Läsarnas radannonser med brevvänner	57
SERIE:	Torsten tar sitt arv i besittning	63

Annonsörer i detta nummer:

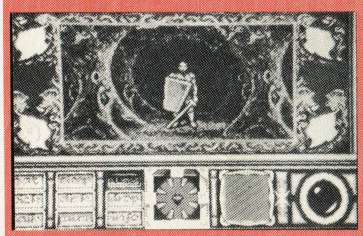
Beckman 6
CBI 26-29
Chara' 21,31,47,59
Deltatronic 61
Disk 1 614
FSE 37
GeEf 61
Hans Brutsner 52
Larkman 2
Master Computer AB . 52
MD Datakonsult 13,34,35, ... 56,57,58,61,62
Megabiten 39
MN Datamedia' 61
NHE 61
Playmix 4
Primärdata 60
RTD 51
Soft House 64
Företagsrutor 62

UR INNEHÅLLET bl.a:

INTERVJUER:

SHN hälsar på hos de engelska programvaruhusen; Domark och US Gold

Sid: 7-11



ARKADREVYN:

Massor av spelrecensioner bl.a. vårt omslagsspel denna månad: **Obitus.**

Efter denna sektion hittar du **Konsolliderat** och **Bakdörren**

Sid: 11-25

MACINTOSH:

Nu börjar vi med en egen Macintosh-sida. Den här gången tar vi upp virusplågan och hur man kan skydda sig mot den

Sid: 55

Spelrecensioner i detta nummer:

Battlestorm 19
Chase HQ II 17
NARC 14
Nightshift 13
Obitus 12
Prince of Persia 18
Robocop II 18
SWIV 15
Team Yankee 16
Total Recall 14

samt i "Konsollidérat", sid: 20-21: ***Sega Megadrive***: Swords of Sodan, Zany Golf, ESWAT, Truxton, Columns, Moonwalker, Phantasy StarII och Sword of Vermillion. ***Lynx:*** Paperboy, Rapage, Robosquash, Shanghai och Rygar.

Svenska HEMDATOR Nytt RÖSTKORT

Vinn en 5-nummers prenumeration/förlängning genom att skicka in detta röstkort (eller en avskrift). Läs igenom detta nummer och tyck till!

Fyll sedan bara i uppgifterna nedan och skicka in din röst till redaktionen före den 12 Mars Adressen är: SHN, Box 152, 448 23 Floda. Märk kuvertet "Jag tycker-2" och klistra ej ihop fliken. Av de inskickade rösterna dras en vinnare som presenteras i nr 4/1991.

Detta tyckte jag om:

1 _____

2 _____

Detta tyckte jag inte om:

1 _____

2 _____

Namn: _____

Adress: _____

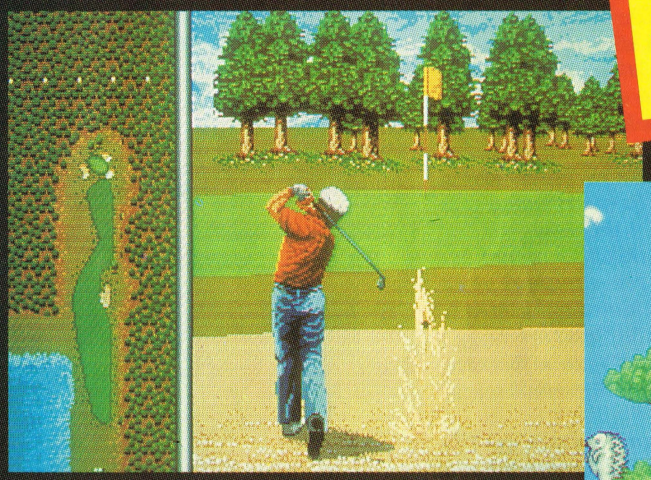
Pnr/Ort: _____

Jag har en: _____ (Ange dator)

SEGA Mega Drive.

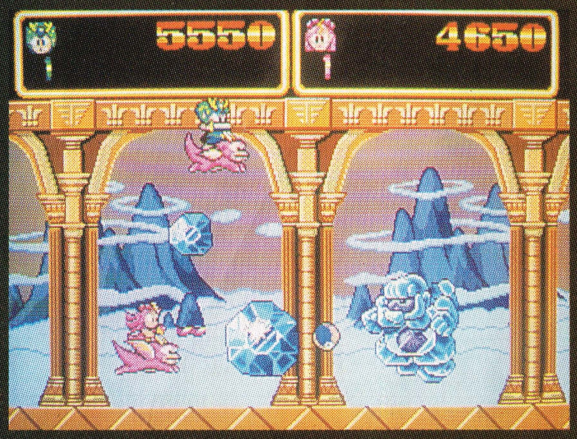
-16 bit bättre!

HETA HÖJDARSPEL TILL DIN

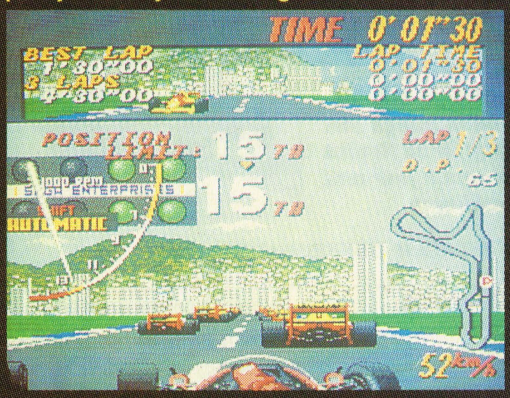


ARNOLD PALMER TOURNAMENT GOLF.
Närmare verklig golf kan du inte komma!

ALEX KIDD ENCHANTED CASTLE.
Grabben som inte är rädd för någonting, på nya äventyr! Hur långt kommer du?



WONDER BOY III. Wonder Boy och kompisen Tanya i ett nytt äventyr – nu gäller det att stoppa en invasion från rymden!



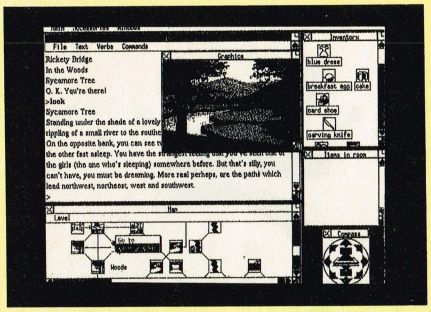
SUPER MONACO GP. Ett riktigt höjdarspel! Tävla på världens tuffaste Formel 1-banor!

Nya, häftiga spel till **MEGA DRIVE** – TV-spelet som har bättre grafik och bättre ljud än något annat! Vi presenterar flera nya spel varje månad. Både till **MEGA DRIVE** och till marknadens bästa 8-bitsspel: **MASTER SYSTEM!** Kolla därför läget på spelfronten **ofta!** I din butik vet man alltid vad som är senaste nytt! Du kan också ringa **020-74 40 41** för att få senaste spelnytt. Eftersom det är ett 020-nummer kostar det inte mer än ett lokalsamtal.

16 BIT SEGA MEGA DRIVE

Marknadsförs av PlayMix. 283 00 Osby.

OrdArt Hbg.1990. 11



Tre i en

Virgin Mastertronic släpper nu ett spelpaket där tre olika Magnetic Scroll-spel ingår. Kompilationen heter *Magnetic Scroll Collection, volume 1* och för de ca 295:- som paketet kostar får man den nya versionerna av ***Guild of Thieves, Corruption*** samt ***Fish.*** Dessa program har omarbetats så att de är både ikon- och fönsterkontrollerade vilket gör spelandet betydligt lättare.

Vart och ett av dessa tre program har varit storsäljare då de lanserades. Virgin tror nu att denna nyutgivning skall skapa en ny efterfrågan då det ju handlar om tre bra spel till priset för ett.

20 Mb på diskett

En billig diskett på vilken man kan lagra upp till 20 Mb kommer att finnas i handeln under början av nästa år. Citizen har bekräftat att man kommer att börja tillverka denna superdiskett under slutet av 1991.

Priset kommer att ligga på ca 200:-/st och med denna lagringskapacitet kommer denna diskett att kunna utgöra ett billigt alternativ till normala hårddiskar. Framför allt tror man att ägare av bärbara datorer kommer att kunna ha stor nytta av dessa disketter. Hela datorns minnesinnehåll kan ju lagras på en eller två disketter.

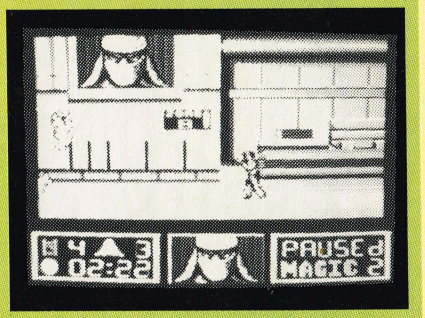
En prototyp av disketten visades upp på mässor under slutetav förra året och väckte ett berättigat intresse. Även mjukvaruföretagen ser här stora möjligheter att kunna tillverka mycket stora och omfattande program och applikationer.

Just nu håller Citizen på med att förmå hårdvarutillverkare att satsa på tillverkning av den speciella diskdrive som kan ta det nya formatet. Dessa diskdrivar skall även kunna läsa vanliga disketter.

Många vill ha en Atari

Den engelska dagstidningen Daily Mirror lottade ut 50 st Lynx och 60 ST-datorer i en tävling i mitten av December. Totalt fick man in 140'000 Lynx- och 120'000 ST-svar!

Den Nya Ninjan dansar i skuggan



Från U S Gold och SEGA kommer ytterligare en datorversion av en succé bland myntmaskinerna. Det är **Shadow Dancer** som nu kommer till C64, Spectrum, Amstrad, Atari ST och Amiga.

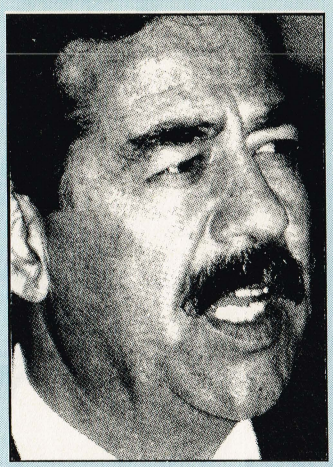
Spelet är specialskrivet för de som är vänner av Ninja-spelen. Har du klarat av övriga spel av denna sort så skall du inte förvänta dig att detta skall bli lika enkelt.

I spelet är man en ung Ninja mitt i en våldsfylld stad. Till sin hjälp har man bara sin trogna lilla hund. Plötsligt dyker det upp en mängd terrorister vilka inte uppför sig väl. Bl.a. placerar de ut tidsinställda bomber runt hela stan.

Vår unge hjälte och hans Canininäre vän ger sig m.a.o. ut på gangsterjakt. Samtidigt passar de på att plocka åt sig och desarmera de olika bomberna.

På myntmaskin har dett spel blivit oerhört populärt och det innehåller en mängd nya innovatva detaljer med Ninjans hund i fullt slagsmål bredvid sin husse. Detta innebär också att spelet innehåller mängder av animeringar vars like aldrig setts tidigare.

Spelet innhåller 4 ronder med 15 nivåer och beräknas vara ut i mars.



I Gulf-krisens spår:

Ett nytt datavirus som har namnet Saddam har upptäckts drabba PC-ägare. Den första upptäckten gjordes i September förra året i Israel. Viruset som placerar sig på omarkerade areor på disketterna, ökar filstorlekarna med ca 900 bytes och visar meddelandet" Hey Saddam, leave Kuwait before I come".

Viruset är inte speciellt välskrivet, större program skriver över det med programkoderna men tyvärr är Saddam-viruset av s.k. bootsektortyp vilket innebär att det ej upptäcks av de vanligaste typerna av Virusdetektorer.

USA:s armé drabbad

Som om inte detta var nog har den amerikanska arménsPC- datorer drabbats av olika typer av virus. Det är de terminaler som just nu används i Saudiarabien som råkat illa ut. Totalt har över 5000 PC-datorer blivit infekterade. Man tror dock inte att det är frågan om något medvetet sabotage utan snarare att amerikanska soldater köpt infekterad mjukvara i de arabiska affärerna och sedan kört dessa program utan att först kontrollera dem.

Svenska Hemdator Nytt

Box 152,448 23 Floda
Tel: 0302-354 50. Fax: 0302-347 49
ÅRGÅNG 6, NUMMER 2. 1991.
ISSN 0283-3115 © 1991 Selda Media AB
Tryck:Elanders Tryckeri, Kungsbacka
Sättning & layout: Datastugan, Floda
Distribution: PRESAM
Annonser: Selda Media AB Yvonne Buonassisi
Tel: 0302-355 50. Telefax: 0302-347 49

Redaktion:

Ulf Selstam: Ansv. utgivare, Chefredaktör
Henrik Mårtensson: Redaktör, Amiga.
Mikael Pawlo: Redaktör Commodore 64.
Clas Kristiansson: Redaktör, Spel
Jonas Lindström: Redaktör, MSX-material .
Ahrvid Engholm: Redaktör, PC-material .
Marcus Ehlin: Redaktör, Spectrummaterial.
Anders Svensson: Redaktör, Atarimaterial

Prenumerationer: Löpande 10 nr (175:-) 5 nr (90:-) kan ske genom insättande av beloppet på postgirokonto nr: 470 50 43-0. Glöm ej att ange namn och adress tydligt.

I prenumerationspriset ingår moms med 31:70 samt porto: 16:60. Det tar ca fem veckor att registrera ny prenumerant.

Äldre nummer kan efterbeställas för 13:-/st. Använd postens inbetalningskort och ange namn, adress, postnummer och ort samt vilka nummer som önskas. Porto tillkommer med 8:50 (1 tidning) 13:- (2-3 tidningar) eller 18:- (4 tidningar). Inbetalning till postgirokonto: 470 50 43-0.

Telefontider under 1991 är Tisdagar och Torsdagar mellan kl: 10.00 - 12.00 samt 13:00 - 14:30.

Förfrågningar om prenumerationer, artiklar etc. kan ej besvaras per telefon utan skall ske skriftligen. Medsänd adresserat svarskuvert med porto.

Selda Media ansvarar ej för insänt, ej beställt material. Returnering av disketter, band och manus sker endast om frankerat svarskuvert medföljer.

Manus till tidningen skall vara maskinskrivna och till eventuella listningar måste en diskett/inspelat band medfölja. För eventuell beskattning av vinster från, av tidningen Svenska Hemdator Nytt anordnade, tävlingar svarar pristagaren själv för kostnaden.

Eftertryck av text- eller bildmaterial utan skriftligt tillstånd från Selda Media förbjudes.

ATARI®

1991 20 år

JUBILEUMSPRISER

520STFM + DiscoveryPack.....**2.889:-**
520STE + TurboPack.....**3.949:-**
520STE 1Mb RAM + TurboPack.....**4.649:-**
520STE 4 Mb RAM + TurboPack.....**6.949:-**
1040STE + ExtraPack.....**4.849:-**
1040STE, SM124 + ExtraPack.....**5.949:-**
1040STE, Publisher **19.995:-**
1040STE, SM124, Laserskrivare, Calamus (DTP-program), ExtraPack och kablar.
1040STE, Home Office.....**7.995:-**
1040STE, SM124, ExtraPack, 9 nålsskrivare, musmatta, 10 disketter, komplett med kablar.

DiscoveryPack = 4 spel, basic, rit, s.t.o.s, ST Tour.
TurboPack = 8 spel + musik + rit + s.t.o.s. + Joystick.
ExtraPack = ord + reg + kalk + graf + rit + s.t.a.c. + basic + 1 spel.

Musicmaker 2 ingår i TurboPack. Monitor ingår endast där så är angivet.

TILLBEHÖR:

SM 124 svart/vit monitor.....**1.195:-**
Färgmonitor med stereo ljud.....**2.695:-**
Monitorkabel.....**189:-**
Megafile 60 Hårddisk 60Mb.....**5.995:-**
Joystick från.....**129:-**
Musmatta.....**99:-**
Extraminne 1Mb.....**995:-**
Disketter 3.5" Fuji eller 3M.....**99:-**

Angivna priser är inkl moms och gäller så länge lagret räcker.

Butikstider: Vardagar 10-18 Lördagar 10-14

1991 20 år **BECKMAN**
Beckman Innovation AB

Box 1007
122 22 ENSKEDE
Tel: 08-39 04 00

Telex: 10318
Fax: 08-649 70 20

Butik
Gullmarsplan 6
Tel: 08-91 22 00

SHN på besök hos:

DOMARK

Av: Joakim Johnson

Efter att ha varit hos Simon Jeffery på Electronic Arts, som du kunnat läsa om i tidigare nummer, begav vi oss till Domark för nya intervjuer. Det blev riktigt intressant eftersom både Domark och Electronic Arts har lyckats bli stora företag, trots att de har mycket olika idéer om hur man skall göra och sälja spel till hemdatorer.

När vi kom till Domarks lokaler möttes vi av en glad och trevlig tjej vid namn Tammy Lock, PR-ansvarig hos Domark. Hon visade oss lokalerna och den nyaste Domark-produkterna, som då var KLAX och Escape From the Planet of the Robot Monsters. Efter lunch fick vi prata med Mark Surtees och Matthew Tims. Vi började att prata med Mark

J- Kan du beskriva Domarks historia?

Mark- Jag tror inte vi har tid (skrattar)... Företaget startades Mars 1984 av Mark Strachan och Dominic Wheatley, därav namnet Domark, DOminic och MARK. De gjorde en produkt kallad Eureka, ett äventyrsspel med grafik. Den person som först lyckades klara av spelet hade ett pris på £ 25 000 att hämta vilket tog nästan 12 månader för någon att klara

Domark har, sedan dess haft licensprodukter såsom Star-Wars och James Bond. Vi har haft stor framgång med spel grundade på TV-program, och vi lyckades få licensen till Trivial Persuit som nu sålts i över en halv miljon exemplar. Vi räknar med att kunna släppa ytterligare ett Bond-spel snart, utöver Spy Who Loved Me. Det skall ansluta till den nya Bondfilmen, som började filmas i september.

J- Hur många anställda finns det?

Mark- På den här arbetsplatsen, finns det 21 anställda. Vi har också en 8 man stark utvecklingsgrupp, som består av Domarks inhouse programmerare kan man säga.

J- Är alla spel som ni släpper gjorda av dessa människor?

Mark- Nja... Varje spel är olika i sin uppläggning. Alla team är speciellt duktiga på att göra vissa saker. Självklart kan vissa spel vara mer lämpade att skrivas av andra programmerare än våra inhouse programmerare. Vi föredrar att våra inhouse programmerare arbetar på projektet. Men om vi tror att en tredje part kan göra ett bättre jobb så lägger vi ut ett kontrakt på en tredje part.

J- Hur blir ett spel till, kommer någon på en idé först, eller är det så att ni köper t ex en filmlicens och sedan hittar på spelet efteråt?

Mark- Om det är en filmlicens måste det finnas en viss likhet mellan spelet och filmen. Man måste ta hänsyn till att det kan ta många månader att göra ett spel. För att få en uppfattning om hur filmen blir måste vi titta i manus. Manus till speciellt James Bond-filmerna finns inlåstadjupt nere i filmmakarnas grottor. Om man ska få se på dessa manus, måste man bege sig till dessa grottor, för de släpps inte ut därifrån. På så sätt kan vi börja skriva spelet så att det blir färdigt ungefär samtidigt som filmen.

J- Så ni har alltså redan sett manuset för den nya Bondfilmen?

Mark- Ja...

J- Är det på det här viset ni vanligtvis skapar ett spel?

Mark- Om man tittar på de spel vi släppt den senaste tiden, har de flesta varit coin-ups, där man redan har spelidén färdig. Med en film som Star Wars eller James Bond har man vissa drag hos spelet redan bestämda. Med TP fanns det återigen ett färdigt spel som skulle göras intressant på hemdatorer. Det är alltså ofta så att spelidén redan finns där. Med en egen idé måste man starta från scratch, man måste börja med att skriva storyn, lägga upp en design från någon konstig idé i sitt eget huvud och hoppas att det är intressant för köparen. Jag tror att det blir svårt för företag att skapa den sorten spel numera.

J- Hur lång tid tar det från det att en idé föds till det att spelet finns i affärerna?

Mark- Det beror mycket på hur komplext spelet är. Det snabbaste, från idékonceptet till den slutliga produkten på hyllan, skulle jag gissa är åtta månader. Många spel tar 18 månader att producera. Flygsimulatorer och mera komplexa spel tar mycket, mycket lång tid.

J- Jag har hört något om att ni skall göra ett krigssimulerande spel. Vad tycker du om att spel stoppas på grund av att de bygger på våld?

Mark- Ja det stämmer. Vi kommer att göra ett krigsstrategiskt spel. Jag tror att om du gör ett spel där man kontrollerar en man med maskingevär, som går ut på att skjuta bort så många människor som man någonsin kan. Då ger man ingenting av värde, som jag ser det. Om man däremot ska bannlysa krigsspelsimulationer, kan man lika gärna bannlysa historieböcker, det är samma princip. Det är en strategiskt, mental övning, som inte är direkt annorlunda än schack. Jag kan förstå att folk blir oroliga över att man rekonstruerar slaget om Waterloo om de tror att det skulle ha inflytande på barnen, men det tvivlar jag verkligen på att det har.

Här går vi över till Matthew , ansvarig för utveckling av spel.

J- Gör ni alla era spel till alla datormärken?

Matthew- Nej inte alltid. Det har blivit så att fler och fler spel bara kommer ut till 16-bitars datorerna, men vi försöker att göra spel till alla datorer trots att de har blivit lite omoderna.

Matthew- Ibland kan det vara så att vi stöder en dator som vi gillar. Många började göra spel till Amigan ganska tidigt, för det var en dator de ville ha i marknaden. Det som verkligen får ungdomar att gå ut och köpa datorer är att det finns bra mjukvara.

Händelsevis kan det vara så att datortillverkare som verkligen vill att en dator skall slå, går ut till speltillverkarna och ber att vi skall göra spel till den. De kan till och med bidra med pengar till utvecklingen.

Mark- Det finns vissa hårdvarutillverkare som verkligen ser till att mjukvarutillverkarna är underrättade om vad de kommer att lansera på

marknaden. I vissa fall kan det vara två år i förväg. På så vis kan de vara säkra på att vi har material för att tillverka mjukvara till deras dator. Det finns också ett nära samarbete mellan mjuk- och hårdvarutillverkare. Om vi drar åt samma håll gör det att vi kan utöka marknaden mycket snabbare.

J - Så över till ett ämne som dessvärre alltid tycks vara aktuellt, pirater. Vad anser ni om dessa?

Matthew- Självklart uppmuntrar vi varken småeller storapirater, av den enkla anledningen att mjukvaruföretag skulle kunna ta större risker, och kunna producera mer intressant mjukvara som ligger utanför den vanliga spelgenren om piraterna försvann. Jag tror att det är piratverksamheten som till stor del är ansvarig för att spelen börjar bli lite väl förutsägbara.

Problemet idag är att det är nio av tio personer som har fått det via piratverksamhet. Om vi kunde sälja till dessa nio personer, skulle vi tjäna mer för varje ny produkt, så att det skulle bli värt besväret att chansa lite och därigenom göra mjukvarumarknaden starkare.

Mark- Det finns en annan vinkel på detta. Om målet med piratverksamhet är att spara pengar, så är följden att det behåller de höga priserna. Om vi skulle sälja fler spel skulle priserna sjunka. Piraterna tvingar oss på ett sätt att sälja till höga priser. Det ända sättet att täcka kostnaderna för utvecklingen av spel är att behålla de höga priserna. Det finns egentligen ingetvikangöraåtpiratkopieringen, mer än att säga att det är emot lagen och att det "inte är hälsosamt". Jag tror att vi slutligen kommer att göra spel på sådana format där kopiering inte är möjligt på cartridge eller CD.

Har ni någonsin haft någon förlust pga virus?

Mark-Ja, det är mycket svårt att skydda en produkt mot virus. När man lägger till laddningsbilder, kopieringsskydd och andra saker kan virus kom-ma från alla håll. Vanligtvis går vi igenom produkten för att se till att det inte finns något virus, men om det kommer ett nytt virus som smiter igenom nätet kan det bli så att vi distribuerar spel med virus. Jag tror inte att vi har gjort det så att det har nått allmänheten, men vi har tillverkat disketter som har varit infekterade, och vi har fått göra om det hela. Vid just det tillfället kostade det oss ca £30 000. Om jag hittade personen som gjorde det, skulle det bli en underhållande halvtimma.

J - Vet du hur stor del av det vi betalar för ett spel som kommer till er?

Mark- Om man delar upp det i förtjänst, förväntar vi oss att göra en vinst på 5% netto. Jag kan visa dig hur det fungerar. Om vi börjar med de 25 pundengår 15% åttill skatt.

Stämningen är hög hos Domark-gänget. Här framför kontoret i London.

Affärerna tar ungefär 55%. 25% går till licensen och resten fördelas på förpackning, produktion, utveckling, marknadsföring och administration. På det hela taget väntar vi oss att göra en förtjänst på 60 p-70 p efter alla utgifter. Om man inte säljer minst 30 000 - 40 000 enheter så kommer man att förlora pengar. Konsumenten tror antagligen att speltillverkarna tar hem en enorm vinst för varje spel som produceras, men det är inte sant.

"Av våra spel ärTrivial Persuit det som sålts mest genom åren"

Matthew- Företagen som släpper ovanliga program, är ofta små. De har inte så många anställda att betala, så de kan ta en ganska stor chans. Företaget som producerade Sim City var på tre personer. De hade råd att ta ett och ett halvt år på sig att utveckla det. De betalade nästan ingenting när de gjorde det, och det tjänade de på. När det släpptes på marknaden kunde det ha blivit en stor flopp, men det blev en stor succé, så det gjorde dem mycket rika.

J - Hur många enheter brukar ni sälja av varje spel?

Matthew- Det beror på hur många format vi gör spel till.

Mark- Massor, massor, massor.

Matthew- 100 000 enheter och det har sålt bra.

J - Vad vet ni om Sverige?

Matthew- Vi har ju redan pratat om piratverksamheten. Vad jag har hört så har Nintendo sålt väldigt bra de senaste åren, är det rätt?

J - Ja det stämmer.

Matthew-Det är domungasomköper Nintendo. Vad jag förstår så använde Nintendo Sverige som en testmarknad, för att se hur det skulle gå i Europa. Dom har gjort stor succé i Japan och USA. Det har varit en 64:a marknad, men nu antar jag att Amiga och Atari har tagit över.

Mark-Vadsomslog mig när jag var dit var att allt var inlåst i glasskåp. Man kunde inte plocka fram lådorna med spelochläsapådem osv. Det var svårt att få en känsla över vad man kunde köpa, men det har kanske ändrats nu. Jag tror att återförsäljarna då var lite långsamma, de vet inte riktigt hur man bör sälja spel. Man måste göra spelen tillgängliga. Man går t ex inte till en bokaffär för att köpa en speciell titel, man går dit för att men vill ha en ny bok, man letar igenom hyllorna för att hitta något som intresserar. Man tittar på 20 böcker innan man bestämmer sig för vilken man vill ha. Det samma gäller för skivor, videor och spel.

J - Hur tror ni att Domark kommer att se ut i framtiden?

Mark-Ryggraden i företaget har varit mjukvara och det är ett område där vi kommer att fortsätta göra framsteg. Vem vet vad som händer om fem år? Om man tittar på vad som hänt inom datorbranschen de senaste åren så ser man att det går mycket fort framåt

Vi har hälsat på en programföretag i medvind:

US GOLD

Roger Swindell är marknadschef på det engelska programföretaget US Gold. Derek DelaFuente är intervjuare. Därför intervjuades Roger av Derek, Tack och lov att det inte blev tvärt om!

Var 1990 ett framgångsrikt år för US Gold och hur ser du på 8- och 16-bitars marknaden?

Ja, det var ett mycket framgångsrikt år. Först och främst vill jag dock poängtera att jag talar bara om US Gold, i allmänhet kan det se annorlunda ut för övriga företag.

8-bitars marknaden är väldigt viktig för oss. Bl.a. beror detta på att vi har en mängd kommande spel för dessa datorer. Vi kommer att översätta upp till 8 titlar från Capcom. Dess-utom har vi uppgörelsen med SEGA i vilket vi nyss släppte **Line of Fire, Easter Super Monaco Gran Prix** och **Shadow Dancer**. Förutom dessa så kommer det ytterligare 15 st 8-bitskonverteringar.

Hur pass inblandad är du med SEGA i Japan och har de vetorätt vid konverteringarna?

Vi har ett utmärkt samarbete med SEGA men vi måste arbeta tillsammans på grund av maskinernas begränsning och tidsfaktorn.

Tills nyligen hade US Gold monopol på SEGA- konverteringar men nu gör ett par andra företag också versioner för denna konsoll.

Ursäkta om detta låter lite förvirrande men det finns två olika typer av SEGA-spel. Det ena är konverteringar från myntmaskinerna och det andra är de spel som tillverkas till konsollen. Det är inte ens säkert att alla spel börjar på myntmaskinen även om detta har varit tradition tidigare. Strider II t.ex. började som datorspel och skrevs sedan om för att kunna spelas på arkadhallarna.

Vad säger ni om ex Elite, som nu har släppt två SEGA-konverteringar?

Jovisst, kontrakten för dessa spel skrevs för ett och ett halvt år sedan och ungefär lika gammalt är kontraktet för Golden Axe från Virgin.

Vi skrev kontrakt tidigt i våras med SEGA så sedan dess kommer alla spel till maskinen från oss. Det är en spännande tid just nu. Vi förväntar oss 4 titlar , vilket ögonblick som helst.

Har US Gold några programmerare "på kontoret" så att säga och hurpass mycket styr ni utvecklarna som arbetar för er?

Nej, vi har inga här i lokalerna och detta är ett medvetet val från vår sida. Hade vi programerare här där all försäljning och marknadsföring sköts så skulle det bli mycket rörigt. Vi skulle få mängder av telefonsamtal från människor som ville ha hjälp med spelen och programmerarna skulle bli mycket störda i sitt arbete.

Vi tycker att de skall få arbeta i sin egna miljö, där de är vana att vara, bakom sin egen ytterdörr.

Vi arbetar med mängder av olika grupper över hela Storbrittanien - från London till Manchester; Teitrex, Codemonkeys m.fl.

För närvarande skriver Probe två spel för oss och de är några av de bästa programerarna just nu. Med all rätt är de stolta över de program de skrivit och vi är alltid villiga att ge dem rätt presentation.

De spel de skriver för oss får de inte visa för någon, utan att vi är närvarande. Det är en fördel för dem att bara koda och låna all PR åt oss. Vi väljer tidpunkt för varje spel med exakt precision.

Hur pass viktiga är recensioner?

Till att börja med så vill jag bara säga, och detta baserar jag på våra kunder åsikter om oss, så är vi ett mycket annorlunda spelföretag.

Vi sätter såväl budget som mål för företaget och dess produkter och sedan håller vi oss innom dessa ramar. Vi är diciplinerade.US Gold och vårt distributionsföretag CentreSoft har en omsättning på c:a 50 miljoner pund (=500 miljoner kronor)

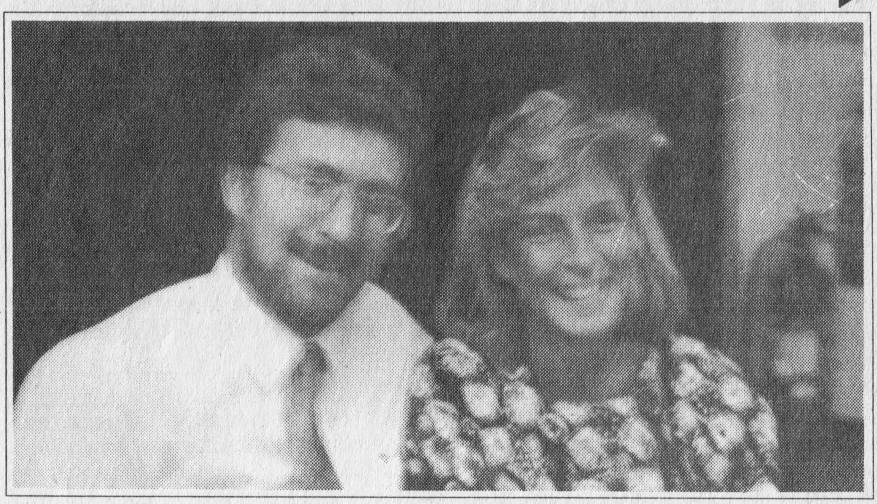
Nu tillbaks till din fråga. Vi har en bestämd arbetsordning inom företaget och det betyder att varje spel först skickas ut till recensenter och tidningar. Senare följer vi upp försändelsen med ett telefonsamtal där vi tar reda på vilket betyg spelet fick.

Det finns de som betraktar detta som ett sätt att sätta press på företaget men i själva verket är det ett sätt att kunna använda betygen i våra pressreleaser och kunna informera våra distributörer så de kan göra korrekta beställningar.

Naturligtvis är det viktigt med goda recensioner men om en produkt skulle bli utskälld så är detta OK för vår räkning så länge kritiken är rättvis. Det enda som gör mig irriterad är när spelen inte får den uppmärksamhet de förtjänar. Jag skall ta ett exempel, om du ursäktar att jag utelämnar namnet på den skyldiga tidningen.

Helt nyligen fick vi Operation Stealth recenserad i en tidning och recensionen skrevs samma dag som recensenten fick spelet. I själva verket blev inte spelet recenserat över huvud taget. Man skrev bara av baksidestexten på asken och gav det ett genomsnittligt betyg. Det är i sådana lägen som jag blir mycket förbannad.

Konstigt nog så skiljer sig recensionerna åt från land till land. Mean Street är ett typiskt exempel. Spelet fick strålande betyg i England och Frankrike men slaktades av de tyska tidningarna. När jag besökte Tyskland så frågade jag naturligtvis varför det blev så. Svaret var att de hade svårt att identifiera vilken typ av spel det rörde sig om. De såg spelet som ett vanligt äventyrsspel, vilket det inte är. Därför blev det bedömt som ett av dessa och betyget blev lågt. Den tyska och den skandinaviska marknaden är olika de övriga. I dessa länder är man mer seriösa och tekniskt intresserade. Där ser man på ett spel och ställer direkt frågan; Vem skulle vilja spel ett sådant här spel?



Roger Swindell och Nicola Whitehead från US Gold

En engelsman skulle bara plocka upp ett skjuta- ned-spel och börja spela.

Actionspelen har inte försvunnit i Tyskland, spelarna har bara övergått till att använda konsoller i stället. Annars håller denna typ av spel på att försvinna med en rent oroande hastighet. I stället kommer spel från Lucasfilms, SSI och Delphine på att ta över med sina roll- och äventyrsspel.

Är ni inriktade på någon speciell maskin och vilka är trenderna under 1991?

CDTV kommer vi definitivt INTE att satsa på. Vi håller fortfarande på ST:n även om det är många som talar om att överge den. De flesta utvecklare gör fortfarande ST-versioner av sina spel och så länge det pågår så kommer vi att satsa på maskinen. Det kommer dröja länge innan marknaden sviktar.

I USA skriver man i huvudsak för Amiga men ännu har vi inte fattat något beslut beträffande konverteringar till ST.

Vi har planerat Europaschemat fram till September och alla spel för Amiga kommer också till ST och PC.

Vi hoppas också att kunna börja utvecklingsarbetet för SEGA Megadrive i år. Förmodligen kommer vi att utveckla spel till Gamegear samtidigt med detta. Däremot har vi inga planer för övriga system som Nintendo etc. Förmodligen komme det också cartridges till C64 men vi har ännu inte fattat beslut om vilka titlarna blir. Ghouls & Ghosts, Strider 1 & 2 samt UN Squadron är tänkbara.

På SEGA Master är kommande titlar; Heroes of the Lance, Kick Off och Outrun Europa. Vi har också fått licensen till Gudfadern och A Team så det blir också Cartridge med dessa titlar

Är du nöjd med US Golds Image?

Folk som ser oss vet inte riktigt vad det är vi gör. Man kan inte jämföra oss med EA, Psygnosis, Microprose, Gremlin eller Ocean. Alla titlar från dessa företag bär ju dess namn. Vad man kan jämföra oss med är Mirrorsoft /Spectrum Holbytes/Cinemaware. De, Mirrorsoft alltså, är en paraplyorganisation för ett stort antal märkesnamn, precis som vi. En annan nära jämförelse är också EA & Bullfrog eller Mindscape & Origin. US Gold representerar, förutom sig själva, Atari, SEGA, Capcom plus många andra.

Vi tillverkar heller inte den typ av simuleringar som Microprose. Detta lämnar vi åt dem som kan det.

Vi har förändrats dramatiskt genom åren. Spel som Mean Street och äventyren från Delphine visar hur vi har växt.

Vi håller oss till det vi kan bäst. Epix gjorde ett programpaket de kallade Print Magic och vi gjorde inte ens ett försök med det eftersom vi visste att ingen här på firman kunde ägna programmet den uppmärksamhet det förtjänade.

När man släpper såpass många produkter som ni gör, är det då inte en risk att några program försvinner i mängden eller att de svagaste inte får den uppmärksamhet det förtjänar? Borde det inte vara bättre att halvera antalet titlar så att varje produkt kan få full uppmärksamhet?

Det kan verka som om de försvinner, men så är inte fallet. På våningen här ovanför sitter fem produktchefer med var sitt anvarsområde. Det finns en chef för såväl rollspel, SSI, och AD&D som till New World.

En annan ser till de amerikanska spelen från Epix, Lucasfilms, Acces och SEGA, Vi har en person som sköter myntmaskinspelen, Delphine samt några andra originalspel samt två personer på Kixx och andra budgetmärken.

Dessa personer ansvarar för att varje produkt får sin individuella utformning. Vi kan faktiskt inte skära ned antalet titlar. Vilka skulle då få stryka på foten Lucasfilms eller Capcom??? Din uppfattning att det är alldeles för kort tid mellan varje spel är alldeles riktig men detta gäller inte bara oss utan hela marknaden. Kring jul blir övermättnaden extra tydlig. Många program kommer att floppa men detta är de kommersiella vilkor under vi arbetar. Antingen tjänar man pengar eller också går man under. Just nu tjänar US Gold pengar och det kommer vi att göra i framtiden också. Men på det hela taget så tror jag att det kommer att bli färre spel under 1991.

Vem fattar besluten på US Gold beträffande nya spels kvalitet och föregås en ny titel av marknadsundersökningar?

Det är en grupp bestående av Produktchefen, VD, Utvecklingschefen, minst 4 personer och jag själv som tar en titt på en ny produkt. Dessa plus speltestare är en kvalitetsgaranti. Vi har många forum som kan fungera som platser där vi kan få reda på vad köparna tycker om våra spel och sedan besöker vi mässor.

Jag måste dock hålla med om att vi borde göra fler marknadsundersökningr. Därför skall jag bege mig till Tyskland för att vara med på en mässa där jag kommer att träffa många spelare för att höra deras synpunkter på våra spel. Det samma gäller för Frankrike och Italien. Utvecklingscheferna kommer att följa med och alla åsikter kommer att noteras.

Hur grundades US Gold?

Det finns ett kontor i USA men vi äger det och allt sköts härifrån vårt huvudkontor i Birmingham. Bolaget grundades för 9 år sedan av Geoff Brown som sysslade med att importera cartridges eller var det kanske disketter till Atari 8-bitars. Då slog det honom plötsligt att detta var ett ovanligt dyrbart sätt att importera programvara. Totalkosnaden blev 300-400 kr. vilket var alldeles för mycket pengar. Kunde han licens-tillverka dem i England på samma sätt som man gjorde med skivor så skulle han kunna sälja dem mycket billigare.

Det var början och nu arbetar 45 personer här och ytterligare 50 är indirekt inblandade i verksamheten.

Hur ser framtiden ut?

Jag vill bestämt hävda att MSDOS-maskinerna kommer att bli betydligt mer dominerande inom två år. I USA dominerar dessa totalt men även i Australien har de c:a 50% av marknaden. I USA är motsvarande siffra 75%. Det är bara i England som de inte har haft samma genomslagskraft.

Många av US Golds spel är inriktade på en yngre marknad. Är ni inte rädda att er prisföring kommer att kasta ut er ur den marknaden? Finns det sätt att reducera kostnaderna?

Nej, det tror jag inte att det finns. Ser man till bokmarknaden så är nya, inbundna böcker dyra när de kommer ut men förr eller senare så släpps de i pocketupplaga och då sjunker priserna.

Tycker man att priserna är alltför höga så är det bästa man kan göra att vänta tills dess spelen kommer som budgetspel eller i samlingsupplaga.

Men jag förstår vad du menar men förmodligen finns det inget sätt att skära ned på kostnaderna. Ta t.ex. Mean Streets. Det har lagts ned en ofantlig mängd arbete på spelet. Manualen är omfattande, spelet kommer på 3 disketter och sedan blir det faktiskt inga pengar kvar till oss när allt är betalt. Piratkopierandet påverkar också vår prissättning. Kommersiella pirater, de som säljer illegala kopior av spel, gör fruktansvärt stor skada. Jag kan i viss mån förstå de ungdomar som kopierar spel på grund av priset men dessa är ingenting i jämförelse med de som säljer spel.

Om priset vore lägre så skulle ni kanske få fler impulsköpare. Att spendera 300:- på ett spel kräver faktiskt en smula eftertanke.

Utvecklingskostnaderna är skyhöga. Vare sig vi eller någon annan producent skulle våga skära priset till en fjärdedel och hoppas på sexdubbla försäljningsssiffror. Den risken vågar vi inte ta. Glöm inte att det finns många som köper cartridges trots att dessa är dyrare.

Vilket spel sålde bäst under 1990?

Utan tvekan "Italy 1990". Vår största succé är förmodligen "Outrun" eller "Gauntlet". Det största 16-bitars spelet var "Champions of Krynn". Under 1989 sålde "Forgotten Worlds" bäst av alla.

Har du någon dator?

Jag brukar låna en. Jag skall skaffa en till barnen och jag tänker köpa en Gameboy. Den är lätt att ta med sig och kul. Med all säkerhet kommer jag att skaffa en SEGA GameGear nästa år.

Hört,
nedtecknat
och förmedlat av: Derek

ARKAD REVY

Brädspel & Hjältar

Ett av de mest spännade brädspelen på senare år är HeroQuest. Spelet kan närmast beskrivas som en blandning mellan konventionellt sällskapsspel och rollspel.

Liksom hos rollspelen finns det en spelledare och varje spelare ikläder sig en roll. Detta kan vara en barbar, en alv, en trollkarl eller en dvärg.

Övriga delar av Hero Quest liknar mest de vanliga sällskapsspelen. Man slår en tärning och går ett visst antal steg, slåss mot monster etc etc.

Till påsk verkar det som om Hero Quest också skall komma i datorformat. Det är Gremlin Graphics som sköter konvertering och den verkar mycket spännande. Eftersom Hero Quest är ett mycket vackert spel med välgjorda tredimensionella spelfigurer så kan det bli något att se fram emot.

Super Monaco GP.

Att 8-bitars datorerna inte är helt utdöda kan vi se exempel på i mars. Då kommer Super Monaco G.P. till C64, Spectrum och Amstrad.

Spelet får väl nästan räknas som en klassiker från SEGA och spelet finns tidigare på konsoll för bl.a. Master System & GameGear.

Lelle Nesse lever farligt

Det var märkligt vilken respons det blev på mitt åskådningsobjekt; "Lelle Nesse" som oförhappandes dök upp i julnumret. Ja, ja jag får väl berätta mer om honom och hans framfart i datorvärlden. Jag har funderat på små berättelser typ: "Lelle Nesse blir medlem av EG" eller "Lelle Nesse blir demoprogrammerare" men ämnet för månadens betraktelse är "Lelle Nesse Lever Farligt". Vad tycker ni om de ihåliga bokstäverna föresten? Egentligen får jag inte använda dem för min chef men ibland kan jag få smyga in några när han inte ser.

Jo som ni alla vet så har Nesse en Farmor och Lelle Nesses farmor är en av dessa farmödrar som världen vimlar av. Visserligen begriper hon inte mycket av Nesses datorintresse men å andra sidan så är hon inte intresserad av "sånt där karlgöra". Har man varit gift med en man vars största intresse var trädgårdsskötsel med tillhörande kompostering så kan man väl stå ut med att sonsonen sitter och tittar på nån slags TV hela dagen. Hon mindes så väl när Nesses pappa satt framför sin skalbaggesamling... Ack ja, och TV apparater luktar ju inte.

I Nesses Farmors inre gror dock ett tvivel. Man vet ju att framtiden hör datorerna till så därför är det bra att Nesse sitter vid "datan". Förmodligen leder väl detta till att Nesse får ett välbetalt arbete som "dataskötare" längre fram.

Vad Nesses farmor inte är medveten om är att även i framtiden är det väldigt liten efterfrågare på dataskötare vars främsta merit är att ha klarat av nivå 5 på "'Shadow of The Beast". Nesse är dock inte ett barnbarn som tar sin farmor ur denna villfarelse.

Vad som dock oroar Lelle Nesses farmor är de permanenta skador som kan uppstå om man sitter framför skärmen en längre tid. Bl.a. kan man få finnar har hon hört. Hennes resonemang grundar sig på en amerikansk undersökning hon läste i den hälsotidning på vilken Nesses Farmor sedan många år är prenumerant.

"Hälsa & Mjölksyra" heter den och där berättades bl.a. om en stor undersökning som hae gjorts av 200 datorintressderade tonåringar någonstans i USA. Man hade, i undersöningen kommit fram till att hela 87.5 % av dessa hade problem med finnar.

Lelle Nesses Farmor rusade, efter att ha läst denna artikel, hem till Lelle Nesse och har man sett; Hade inte Nesse en finne?

Så länge Nesses mor kunde se skillnad mellan honom och en bit salami tog dock Nesse sina hudproblem med jämnmod.

Så dock ej Nesses Farmor. Ingen vet varifrån hon fick sin idé men förmodligen tyckte hon också i den vevan att det var lämpligt att också börja oroa sig för Lelle Nesses ögon. Vad gör man med en TV-skärm? Man tittar på den, och tittar man för mycket kan ögonen slitas ut. Det visst Farmor bestämt.

Det var därför med stor förnöjdhet som Nesses Farmor anlände till sitt ättelägg ett par dagar senare.

- Ja du Lelle Nesse, sa hon med det tonfall i rösten som hon i tidigare år använt när hon försökte få Nesse att äta kokt Brysselkål.

- Ja du Lelle Nesse, sa hon igen. Nu med bestämdhet i rösten. Nesse rös. Han befarade det värsta.

- Jag tycker ju att det är så trevligt med ditt intresse för data, fortsatte Farmor.

- Det heter **datorer**, tänkte Nesse. Men han sa inget. Det hade bar gjort saken etter värre.

- Men det är ju också farligt att hålla på med sånt där Så därför för att spara dina stackars ögon så har jag virkat dig en ögonlapp i restgarn, sa Nesses Farmor.

- I Vändgarn, sa Nesse som nu inte kunde hålla sig längre.

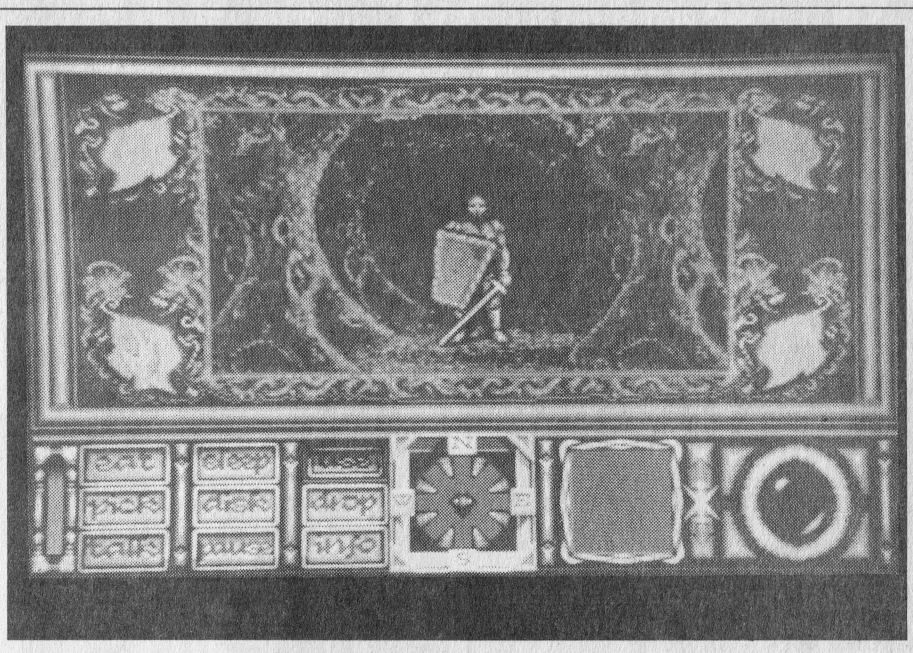
- Ja spirituell har du alltid varit, sa Farmor. Det har du efter salig man. Han var också fyndig och slagfärdig.

- Nej denna ögonlapp skall du ha när du datar, sa Farmor. Om du bara byter öga efter ett tag är risken bara hälften så stor att dina ögon blir skadade. Jag har också köpt en kaktus som kan absobera de farliga strålningar som ger dig så mycket finnar. Lycka till!

Och med ett glatt kvitter försvann Farmor sin väg för att glädja andra barnbarn med besynnerliga hemstickade gåvor.

Nesse? Ja, han sitter nu framför sin dator med kaktus och ögonlapp. Han väntar på att Farmodern skall studera datormusikens inverkan på hörselförmågan. Då förväntar han sig ett par stereohörlurar med ena kanalen avstängd av en alltför välmenande Farmor.

FAKTA:	
Titel:	Obitus
Tillverkare:	Psygnosis
Datorer:	Amiga, ST (399:-)
Version i test:	Amiga
Testare:	Clas



Hade man bara lagt på lite bättre ljud så hade detta blivit mitt absoluta favoritspel vintern 90 -91. Men nu räcker inte de samplade stön programmet presterar. Ugh och Hnnngg i all ära men jag hade gärna sett en pampig melodi och några swochande ljud. Annars är spelet bra.

OBITUS

Så hade jag tänkt att månadens omslagspel hade tänk bli recenserat men efter att ha blivit övertalad med en tvåhandsyxa, modell större har jag nu gått med på redaktionens orimliga krav att utveckla "tyckandet" en smula. Inte ens mitt påpekande att vi kan få in fler recensioner i tidningen om vi begränsar recensionerna till 10 rader väckte något gehör så OK; här kommer ytterligare uppgifter.

Omslagsspelet

Middlemere var ett fruktbart land under kung Circassia men den onde trollkarlen DomaKk likades så split och splittring i landet och när kungen dog utbröt ett fruktansvärt inbördeskrig i vilket kungens söner kämpade om makten över riket.

Då, mitt under striderna pågång så dök det upp en besynnerlig maskin mitt i landet. De fyra sönerna smög sig fram, stal varsin del av maskinen och återvände till sina slott.

Freden säkrades men landet var uppdelat i 4 olika delar.

Samtidigt var spelets hjälte Wil Mason på väg hem i sin Volvo kombi när ett fruktansvärt oväder utbröt. Naturligtvis, som i alla klichefyllda bakgrundsberättelser så krashade han med ett träd och tog skydd i en gammal ruin som av en händelse råkade ligga strax bredvid platsen där han krockat.

När han vaknade till liv så befann han sig i Middlemere.

Det är tur att Psygnosis är bättre på att skriva spel än på noveller. Obitus är nämligen ett av dessa maffiga spel som fängslar en recensent från första laddtillfället.

Det börjar lite försiktigt med en scen som kunde vara plockad direkt ut Dungeon Master. Man befinner sig i ett litet rum med 4 utgångar. På golvet ligger en nyckel och med lite trixande går det att låsa upp en av dörrarna med denna. Efter detta följer en scen med äventyr i Falcon Wood.

Perspektivet är samma som i DM och man undrar om detta bara är en "rip off" på en gammal idé. Vad som skiljer spelet från tidgare är 3D-scrollen. När man förflyttar sig framåt i spel, ja då går det verkligen framåt. Träden visslar förbi på varje sida och man får en verklig känsla av rörelse.

Här och var finns det varelser i skogen och dessa kan man interaktera med. Här finns ilskna bågskyttar som sätter pilar i ens mer ädla kroppsdelar och här finns mystiska kvinnor men än mer mystiska gåvor.

Har man väl vandrat runt så kommer man förr eller senare till skogsbrynet. Där tar spelet en ny vändning. Perspektivet byts och nu befinner man sig på en sidorullande väg med mängder av elaka motståndare. I bakgrunden syns en paralaxscroll och denna är verkligen maffig. Det är nog det snyggaste jag sett i något spel.

Allt skulle nog varit gott och väl på denna väg om man inte blev beskjuten hela tiden. Ilskna bågskyttar & svingande katapulter täcker hjälten med projektiler. Nåja, de är inte helt immuna mot den godeWils kastade knivar. De biter snabbt i gräset och man kan kasta sig in i det "onda" slottet. Nja, nu är inte själva slottet ont. Dess innevånare har dock den otrevliga vanan att slåss med stridsklubbor och utlösa jättelika skäror.

Detta sker i ett ytterligare, tredje perspektiv som kan sägas vara en blandning av de två första. Spelarfguren syns men kan röra sig tredimensionellt i ett perspektivritat rum. Detta blir också någon form av labyrintjakt.

Allt detta rantande skulle kunna ha blivit ett särdeles enahanda spel om inte det var såpass välgjord grafik. I och för sig har man vant sig vid att Psygnosis spel håller hög grafisk kvalitét men detta spränger alla gränser. Jag drabbades av en stark längtan att krypa in i skärmen, erövra slottet för egen räkning och bosätta mig där.

Är grafiken av god kvalitet så är tyvärr ljudet uruselt. De få samplingar som förekommer är tyvärr inte tillräckliga. Suck ja! Man kan inte få allt.

Obitus rekommenderar en äventyrsfrälst recensent med varm hand. Hoppas att ni har lika kul i detta spel som undertecknad har haft.

Clas

BETYG:	
Grafik:	100
Ljud:	50
Spelvärde:	95
Värde för pengarna:	95
Medel:	85

MINNE - FÖR DIG MED KOM-IHÅG-PROBLEM!

Supraram 500 512 Kb exp A-500, klocka 444:-
Golden Image 512 Kb exp A-500, ON/OFF 377:-
Supraram 2000 2 Mb A-2000 2444:-
Supraram 500 RX 1 Mb A-500 1495:-

Ytterligare expansion till Supraram 2000 & Supraram 500 RX kostar 1222:-/2 Mb

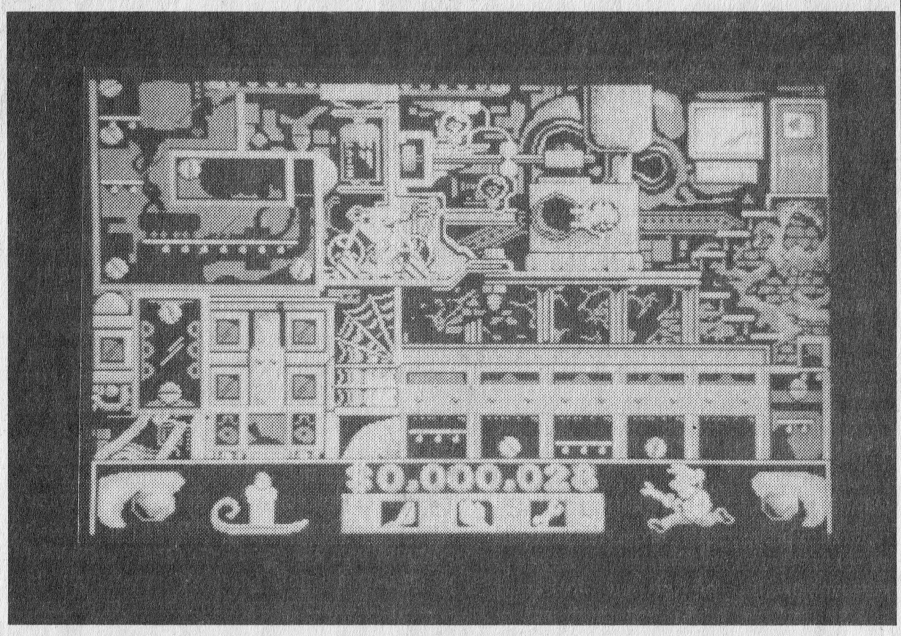
Det mesta till din DATOR
Vi har testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13.
Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

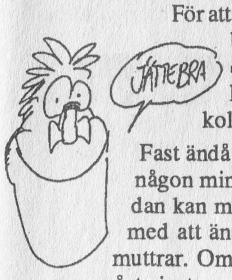
FAKTA:	
Titel:	Night Shift
Tillverkare:	Lucas Films / U S Gold
Datorer:	Amiga, ST, PC
Version i test:	Amiga
Testare:	NIklas Johansson



Nightshift

En splitterny spelide har kläckts av LUCASFILM GAMES den är så ny att större delen av materialet inte är färdigbehandlat. "Vem ska då fixa det?" frågar du dig. Du såklart!!!!!

Detta är inte alls så jobbigt som det låter. Allt du behöver göra är att sätta dig ner och bygga plastgubbar. Oj,här sitter jag och talar i gåtor. Jag kör det hela i klartext. Du ska antingen spela rollen som Fred eller Fiona Fixit. Dessa är två luspanka amerikanare som skall jobba nattskift på en fabrik. Fabriken är en nypåkommen uppfinning. Den kallas BEAST som är en förkortning av BINGHAMS ENVIRONMENTALLY ACTIVE SOLUTION for TOYS. Detta betyder ungefär,öh. . . Ja, just det ja:Binghams miljövänliga aktiva lösning för leksaker." Det nya med denna lilla besten, om man jämför med andra leksaksfabriker, är att den använder gammalt skräp när den tillverkar sina plastgubbar. Alla gubbar den tillverkar är förstås gjorda enligt Lucasfilm games eget varumärke. Exempel på detta upptäcker man direkt när man slänger en blick på överskottslagret. Där hittar vi gubbar från Zak McKracken, Star Wars, Loom och lite annat smått och gott. Alla är förstås gjorda i miniatyr så man får fram den där puttinuttigt sockersöta atmosfären som i Bubbel Bobbel. Till och med Darth Vader har blivit krympt till en Baby Vader.



För att gå över till spelet kan jag börja med att tala om att det här inte är något man klarar av utan att ha kollat i manualen.

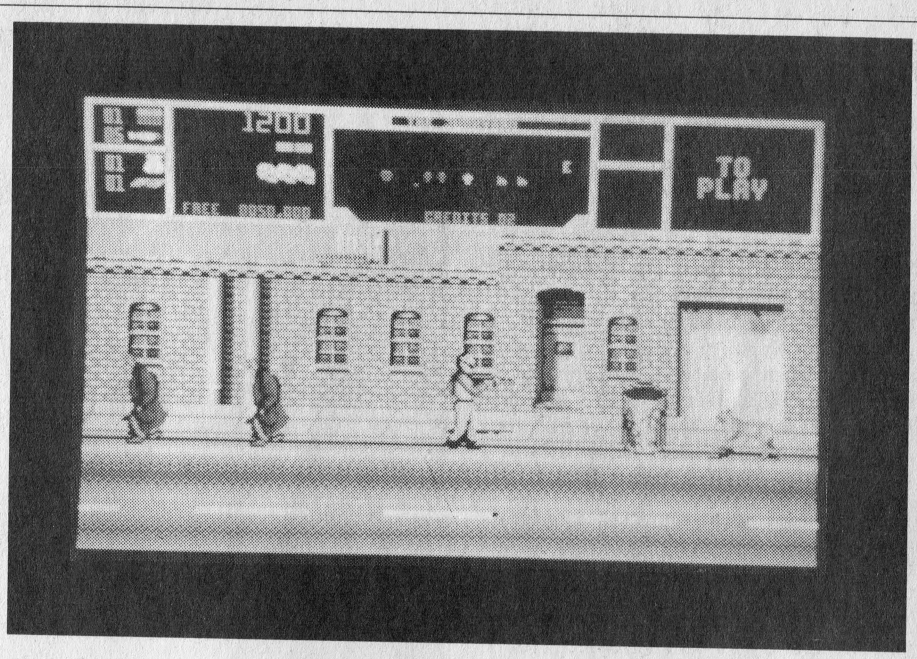
Fast ändå behöver man bara ägna någon minut åt fridfull läsning sedan kan man stressa bäst man kan med att ändra rullband och dra åt muttrar. Om jag skulle räkna upp allt man måste justera när man kommit ett par nivåer skulle inte någon vara intresserad av detta faktiskt roliga spel. För att man inte ska sitta och tycka att det är samma eviga maskin man sitter och arbetar med har de med ett litet överraskningsmoment som ska göra det hela en smula svårare roligare. De har täckt över många av funktionerna på maskinen med glasbitar. Dessa sköter sig själva från början men efter hand försvinner glasbitarna och man får sköta kontrollerna på egen hand.

För att störa ditt arbete lite extra har man lagt in små sabotörer i spelet dessa består av advokater som drämmer till en i skallen och lämmlar som hoppar omkring och pajar det mesta. Men för att göra livet drägligare för en viss Herr/Fru Fixit har Frank Foreman(förmannen) delat ut lite säkerhetsutrustning som tar hand om sådana baggateller. Säkerhetsutrustningen ligger i en verktygslåda där det givetvis också finns vanlig utrustning för att ta hand om normala fel på BEAST. Spelet är som jag redan sagt klart värt att ödsla lite penningar på.

Grafiken är givetvis också mycket bra. Ljudet har bara en liten anmärkning. Låtarna i spelet är väl bra men när man arbetar är det bara samma jämrans ljud av maskiner hela tiden - fast det går att stänga av. Om du köper det här tidsfördriveriet kommer innebörden nattskift få en helt ny mening. När du kommer hem efter dagens slit kan du snabbt avverka din kväll och natt igenom att spela dator. Härligt va?

BETYG:	
Grafik:	85
Ljud:	80
Spelvärde:	90
Värde för pengarna:	85
Medel:	85

NARC



FAKTA:	
Titel:	Narc
Tillverkare:	Ocean
Datorer:	Amiga,ST
Version i test:	Amiga (299:-)
Testare:	Henrik Mårtensson

Syndikatet har gått för långt! Det är dags att rensa upp. Mr Big kommer att få sina gärningars lön och det är du, den tuffaste narkotikasnuten i kåren, som sköter utbetalningen.

Narc är ett arkadspel av den typ som både du och jag sett åtskilliga gånger. Spelet har 12 nivåer, så det blir mycket pangpang för den skjutglade. En rudimentär ansats till socialt ansvar kan man faktiskt hitta i spelet, det ger fler poäng att arrestera en skurk än att blåsa skallen av honom.

Personligen tyckte jag att Narc går ut för hårt i början. Första nivån är ett skrotupplag där man skall arrestera ett antal skummissar i hatt och överrock. De ser mer ut som potentiella blottare än knarkhandlare, men det skall man kanske inte bry sig om. Allt vore väl om inte dussintals hundar, dobermann av storlek och temperament att döma, attackerar så fort man börjar spela.

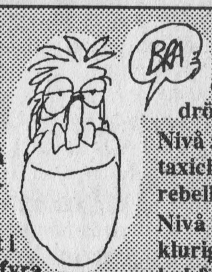
De är lite för snabba för mig och attackerar från båda sidor samtidigt. Kommer de nära nog att attackera, så är det ajöss. Jag hade definitivt föredragit en något mjukare start i spelet.

I de följande nivåerna skall man arrestera perps i en tunnelbana, hitta och förstöra ett knarklabb och mycket annat, innan det är dags att ge sig i kast med Mr Big själv.

Grafiken i Narc är standard, medan ljud och animation faktiskt ligger under snitt. Det är mest de bedrövliga samplade ljuden i spelets introduktion som drar ned ljudbetyget. Animationen är lite för ryckig för att jag skall vara helt nöjd med den. Å andra sidan är det ofta mycket som rör sig på skärmen, vilket kanske i någon mån kan ursäkta att det inte precis rör sig om Disney-animation.

BETYG:	
Grafik:	50
Ljud:	45
Spelvärde:	50
Värde för pengarna:	50
Medel:	48.75

Total Recall



Här kommer ännu ett av Schwarzenegger's spel, Total Recall. Tidigare har det varit t.ex. Red Heat och Running man. Alla dessa spel bygger som bekant på filmen och bakgrundshistoren till Total Recall är som följer:

Efter ett hemskt besök på ett s.k. Rekall och ett misslyckat försök att göra en minnesinplantation upptäcker Quaid att hans liv var en lögn.

Hans förra äventyr och hans äkta identitet är dold i mysterier. Mysterier vars lösning finns på den röda planeten Mars. På nätterna drömmer Quaid om den avlägsna världen - han drömmer om en vacker kvinna och han drömmer om sin egen död. Han är nu en jagad man när han ger sig av efter ledtrådar som kan lösa det trassel av lögner som hans förflutna bestod utav. Och nu till själva spelet:

Total Recall består av sex olika banor men jag har bara orkat klara två av dem men jag kan ändå berätta lite om de andra fyra.

Nivå 1: Man skall springa runt i ett lagerhus och plocka upp fyra olika nödvändiga saker som behövs för att komma till Mars. Denna bana är lättast att klara om man gör en karta till den. Men ändå så blir det rejält kärvt när man ska ut genom utgången. Där vaktar nämligen tre stycken kraftiga biffar som inte lättar på avtryckarfingret förrän de dör.

Nivå 2: Nu skall man köra skåpbil och skjuta sönder fiender som kommer i vägen. Man ser det hela från sidan precis som i nivå 1 och antagligen fortsätter det så hela spelet igenom.

Nivå 3: Efter att ha fått en resväska som verkar innehålla svaren på alla gåtor måste man nu ta sig till rymdstationen för att kunna ta sig till Mars

Nivå 4: Väl på Mars måste Quaid slå sig igenom Venusville där han träffar den underbara kvinnan från sina drömmar.

Nivå 5: Melina och Quaid träffar Benny en taxichaufför som hjälper dem att hitta till rebellernas gömställe.

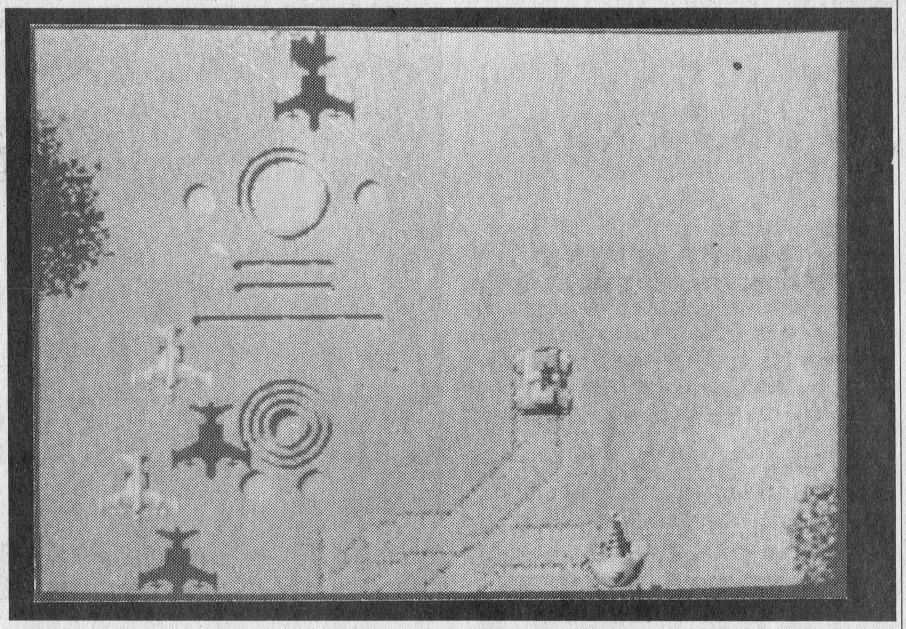
Nivå 6: Denna nivå verkar vara en slags klurig bana där man måste hitta rätt symbol för att få åka de hissar som leder till rebelledaren Kuato. Han leder en till en dörr med en kod som man måste knäcka. Mellan Quaid och hans slutliga strid med Cohaaggen står nu bara de sista trupperna ur hans armé.

Av det som jag har sett så är grafiken och ljudet i Total Recall ganska bra och det är ganska roligt att spela.

- Om det inte vore för att det vore så fruktansvärt tråkigt i längden! När man väl har kommit ganska långt så dör man och då måste man börja om från allra första början!

Total Recallär ett ganska bra spel men det skulle absolut inte skada med ett välgjort fusk till spelet.

FAKTA:	
Titel:	SWIV
Tillverkare:	Storm
Datorer:	Amiga
Version i test:	Amiga (299:-)
Testare:	Derek



SWIV

Storm, som är ett relativt nytt namn opererar ifrån Accolades Europakontor, har snabbt fått rykte som mästare på shoot-em-ups. Programmeringsteamet, Random Access,vilkas expertis på Amigan är lika brilliant som att blåsa liv i gamla ideer, är utan diskussion. Deras unika laddningssystem tillåter oavbrutet spelande eftersom det laddar medan du spelar. Vad mer skulle kunna erbjudas i ännu ett blast-em up-spel.

Swiv erbjuder mer spännande utmaningar i form av diverse och intressanta attackformationer som rör sig i alla riktningar och med olika hastigheter. Sprajtarna föreställer spelaren, som kontrollerar antingen en jeep eller en helikopter, även samtidigt om så önskas. Detta skulle kunna vara en uppföljare av Silkworm som tillverkades av samma människor men de skulle nog inte gilla en sådan jämförelse. Det är t.o.m. ett snäpp bättre än Battle Squadron och Xenon II.

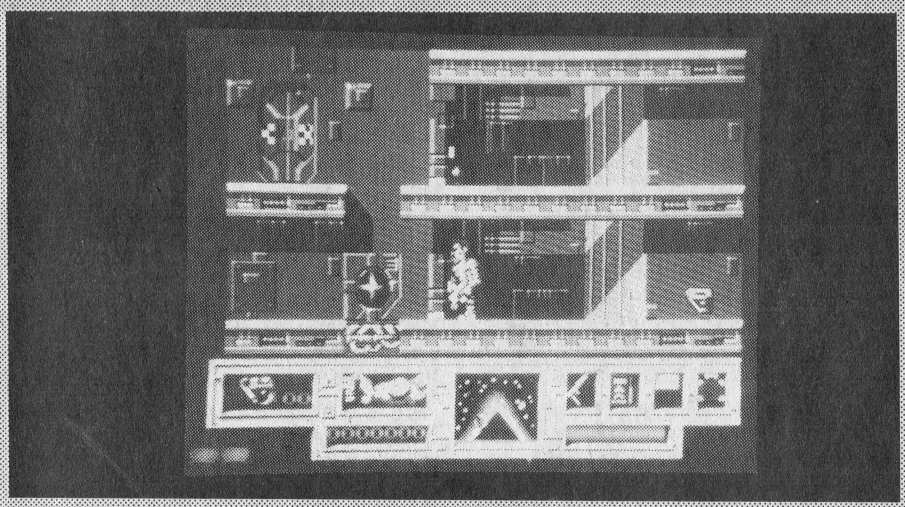
Det är framför allt grafiken som får en att tappa luften. De talrikafiende formationerna, som är mark- och luftbelägna ger en rejäl utmaning. Slagkraften i spelet byggs upp i takt med att du spelar och programmerarna har till och med skrivit rutiner så att om en spelare dör sänks svårighetsgraden så att spelaren kan återanpassa sig och komma in i rörelserna igen. Helikoptern kommer att bli de flesta spelares val och då kan man kasta sig över markbefästningarna som snurrar sina kanoner i en hel cirkel och spyr ut sina missiler och laserkulor.

Samlingen av fantasifullt skapade främmande flygmaskiner oändlig men man behöver inte påpeka att de tål en del träffar och behöver kontinuerligt bombardemang för att krossas. Bonusar finns att plocka upp för att hotta up dina vapen och dessa dyker upp när du röjer din väg genom svärmar av farkoster.

Kontrollen av jeepen är något svårare, är man på marken så är man ett lätt mål och man har sämre förflyttningsförmåga. För att kompensera detta kan man skjuta i 360 graders vinkel medan helikoptern bara kan skjuta rakt framåt.En annan fördel är att när du färdas genom de 16 zonerna så förvandlas jeepen till en motorbåt så snart som den träffar vatten och att susa omkring på vågtopparna är ball.

Varje nivå varierar i längd och den imponerande storleken på en del av markanläggningarna är otrolig. En är en jättelik kupolformad byggnad där kupolerna öppnas och sluts. När kupolerna öppnas skjuts det ut ljusblixtar mot dig och medan du försöker undvika dessa dödliga strålar måste du skjuta mot öppningarna och förstöra innehållet - inte helt enkelt. Extra vapen, speed ups och sköldar kommer i form av stora bubblor som försvarar din farkost. Ett annat problem som du kommer att stöta på är att när du förstör tågen eller andra maskiner kommer resterna av dem ligga kvar på marken och man måste undvika dessa om man kör jeepen. Ett klassiskt attack vapen är den gigantiska bomben som sprider ut dödliga projektiler i varje riktning och enbart med snabba reflexer kan man hålla sig vid liv.

Med över 170 skärmar och 40 minuter (när man kör med fusk), i verkligheten merlikt tre timmar, detta är något helt otroligt som man inte borde missa.En väldigt humoristisk sak är när du reser i jeepen på korn fälten. Jag vili inte förstöra nöjet för er att, men om ni undrar hur dessa berömda ringar kom till i fälten? Detta kan ge dig ett svar - En fullträff . Ge eld....

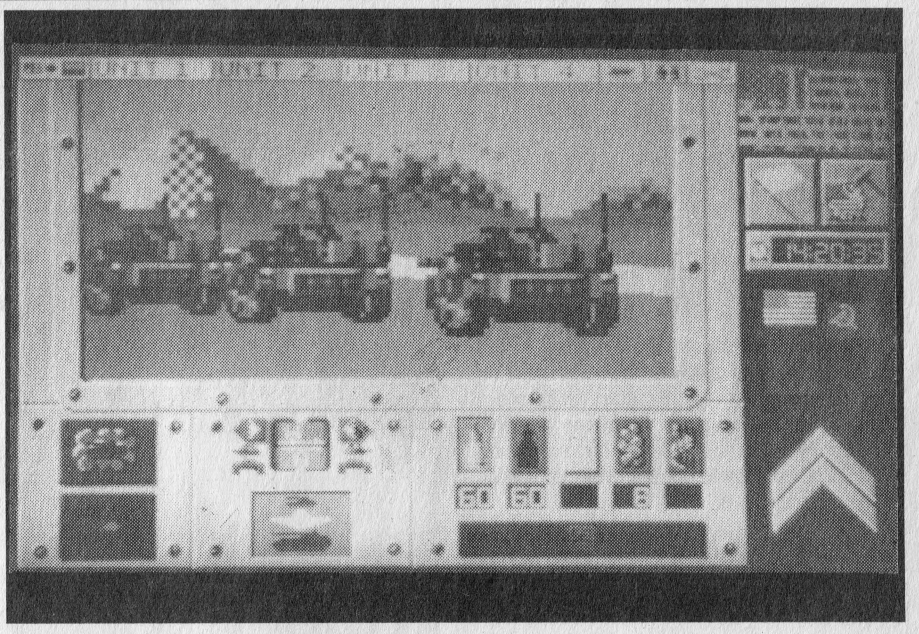


FAKTA:	
Titel:	Total Recall
Tillverkare:	Ocean
Datorer:	Amiga, ST
Version i test:	ST
Testare:	David Bergman

BETYG:	
Grafik:	75
Ljud:	75
Spelvärde:	60
Värde för pengarna:	60
Medel:	67.5

BETYG:	
Grafik:	90
Ljud:	70
Spelvärde:	80
Värde för pengarna:	100
Medel:	85

FAKTA:	
Titel:	Team Yankee
Tillverkare:	Empire Software
Datorer:	Amiga, ST, PC
Version i test:	Amiga (369:-)
Testare:	MIkael Pawlo



Team Yankee

Överste Reynolds och Kapten Bannon stod lamslagna och fixerade den punkt där två ryska (vad annars...) jetplan hade försvunnit i dalgången. Bannons hjärna var nästan avdomnad. Han försökte hela tiden att övertala sig själv att han trots allt kanske inte hade sett de två jetplanen. Han kunde ha tagit fel, han kunde ha gjort ett misstag. Det måste ha varit ett misstag.

Sean Bannon har dock inte gjort något misstag. Tredje världskriget har brutit ut efter en sammandrabbning mellan flera krigsfartyg i Persiska viken. Bannon kommenderar fyra stridsvagnsenheter som skall förstärka fronten i Tyskland. Bannons enheter, Team Yankee, försvarar en dal som är en viktig strategisk punkt. Tar sig ryssarna förbi här, så är mycket förlorat. På krigets andra dag avbryts den nästan omänskliga tystnaden av en plötslig explosion i dalen. Bannon får en observationsrapport som berättar att ryska stridsvagnar avancerar genom dalen.

Efter svåra strider lyckas Bannon slå tillbaka attacken.Bannon klarade alltså sin uppgift, men frågan är om du kan göra samma sak.

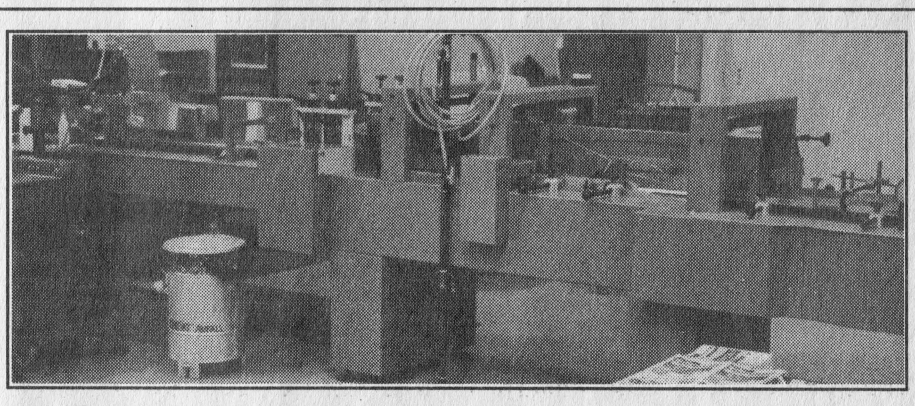
I Team Yankee tar du Sean Bannons roll som kapten för fyra stycken stridsvagnsenheter. Varje enhet består av fyra Nato-fordon med olika eldkraft. Du kontrollerar dessa genom ett fönster för varje enhet. Du kan antingen ha alla fyra fönster på skärmen samtidigt, eller också kan du koncentrera dig på ett genom att förstora det. Skärmen är uppdelad i två halvor, varav den ena visar din grad, speltid samt respektive styrkas storlek. Den andra består av fönstren. Spelet är nästan helt ikonstyrt, utom då du skall skjuta sönder några (helst) ryska tanks.

Det finns tre olika lägen som man kan befinna sig i efter att ha inlett sin första strid. Man har tillgång till en karta på vilken man kan se var de flesta sovjetiska styrkorna finns (de kan dock gömma sig i bl.a skog). Det är även denna karta man nyttjar för förflyttning. Sedan finns det ett läge då man ser en vy ifrån stridsvagnens torn, och det är också i detta läge man skjuter. När man skall skjuta en stridsvagn så kan man antingen ha en normal vy, eller också kan man slå på ett infrarött läge vilket gör att man kan se stridsvagnar som gömmer sig i rök. Man kan även få en förstoring så att man kan skjuta stridsvagnar på större avstånd. Det tredje läget är en skaderapport på de egna fordonen som ingår i enheten.

"Team Yankee bygger på en bok med sam-

Så här kommer numera SHN allt snabbare ut till sina prenumeranter:

6000 TIDNINGAR PER TIMME!



Att få ut färdigtryckta tidningar snabbt till prenumeranterna är viktigt. Om du prenumererar så vill du ju gärna ha tidningen lite innan den finns att köpa ute i butikerna.

Från och med förra numret kan alla prenumeranter glädja sig åt att ha tidningen långt innan den finns att köpa som lösnummer. Orsaken till denna snabbhet är en ny adresseringsmetod som Elanders Tryckeri i Kungsbacka nu har börjat med.

Tidigare skickades en diskett med alla prenumeranters adresser till ett företag som då skötte vår distribution. Efter det att tidningen hade tryckts levererades prenumerantupplagan till detta företag som sedan printade ut alla etiketter och placerade dessa på tidningens baksida. Härefter sorterades hela upplagan i postnummerordning, buntades och lämnades in till postverket. Hela denna apparat kunde ta upp till en arbetsvecka vilket medförde att prenumeranterna ibland fick se den nya tidningen i skyltfönstret innan de själva hade fått den i brevlådan.

Vi på redaktionen blev fullständigt nedringda av besvikna prenumeranter och insåg att något måste göras. Samtidigt hade det tryckeri på vilket SHN göras. Samtidigt hade det tryckeri på vilket SHN trycks skaffat utrustning för att kunna bläckstrålespruta adresserna direkt på tidningen i omedelbar anslutning till tryckningen.

6000 tidningar per timme!

Denna nya metod eliminerar etikettutskrifter helt och i systemet finns färdiga rutiner för postnummerbuntning och paketering.

Efter att tryckeriet ha fått redaktionens diskett med

ma namn av Harold Coyle. Scenariona bygger till stor del på scenarios ur boken, vilket betyder att det är en fördel av att läsa boken. En engelsk version följer med spelet.

Team Yankee är en korsning mellan strategi- och arkadspel. Man måste vara bra på båda delarna för att lyckas. Spelets mål är att, med livet i behåll, fullfölja de olika uppdrag man får. Det är ett ganska svårt spel, men det finns ett övningsuppdrag på vilket man lär sig att kontrollera sina enheter. Grafiken är funktionell vektorgrafik blandat med vanlig grafik men bjuder inte på några extra överraskningar. Ljudet är den stora missen i detta spel. Jag märker ingen större skillnad mellan en knallpulverpistol och de s.k. explosionerna när en hel pluton ryska stridsvagnar expedieras. Ytterligare ett misstag är kopieringsskyddet. Man måste nämligen identifiera tre fordon innan man börjar spela, och pga. något bristfälliga identifikationsmöjligheter är det inte det lättaste, och framförallt - det är fruktansvärt frustrerande och irriterande!

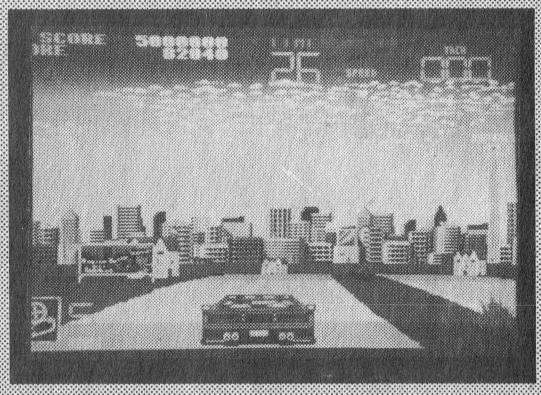
Jag hade gärna sett en möjlighet till att konstuera egna scenarios samt att kunna välja sida. Det börjar nämligen bli väldigt tröttsamt att få budskapet "en bra ryss är en död ryss" inbankat i huvudet varje dag...

Dessutom kan man fråga sig om den här typen av spel behövs idag - det är ju bara att slå på teven så får man "the real thing"...

/Mikael Pawlo

BETYG:	
Grafik:	55
Ljud:	40
Spelvärde:	70
Värde för pengarna:	70
Medel:	58.75

CHASE H.Q. II



Borgmästarens dotter har blivit kidnappad av ett gäng elaka brottslingar. Hon finns i ett lager någonstans i sta'n. Du måste finna sex ledtrådar innan du kan hitta henne. Till din hjälp har du bara din pistol, en turboladdad sportbil som får en funnycar att likna en lådbil och dina egna ultrasnabba reflexer.

Med reklamsnacket bortskalat, så har vi här ingenting annat än gamla Outrun, fast med skjutvapen, attackhelikoptrar(!), diverse fientliga lastbilschaffissar och naturligtvis, kidnapparna.

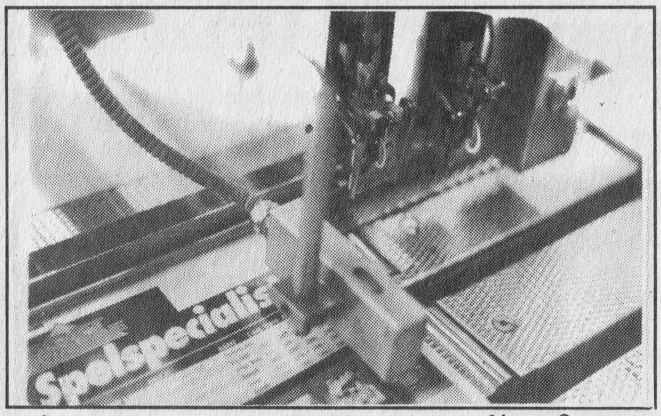
Ljudeffekter och musik är varken bättre eller sämre än i de flesta sådana här spel. Grafiken är snygg, men standard. Animeringen däremot hade gärna fått vara något mindre ryckig.

Det blir ingen riktig körkänsla i bilen, trots att man kan styra den med musen om man så vill. Det är alldeles för lätt att blåsa av vägen bara för att kontrollerna är för grova och animationen i simplaste laget.

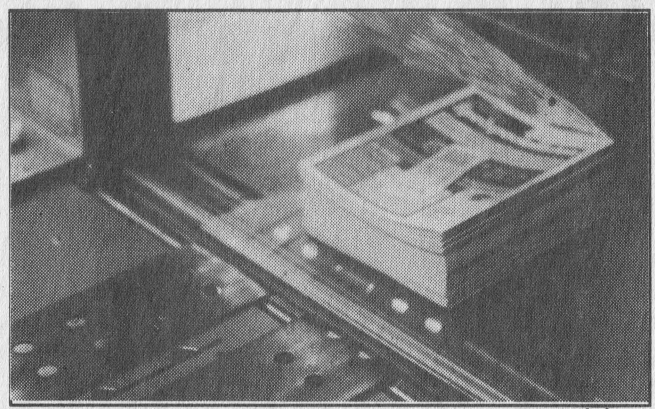
Chase HQ gav inte mig någon kick, för jag kunde inte se något här som jag inte sett förut i andra spel. Å andra sidan, har du inte redan något pang-pang-ned-bilar, så varför inte.

FAKTA:	
Titel:	Chase HQ II
Tillverkare:	Ocean
Datorer:	Amiga, ST
Version i test:	Amiga (299:-)
Testare:	Henrik Mårtensson

BETYG:	
Grafik:	50
Ljud:	50
Spelvärde:	40
Värde för pengarna:	50
Medel:	47.5



På bilden t.v. syns den snabba adresseringsmaskinen. Ovan syns de två bläckstrålemunstyckena som skriver ut adresserna



Här plastas en bunt tidningar med en automatiskt utskriven adresslapp överst. Klart att posta!

alla adresser matas denna in i systemets dator och tidningarna börjar rulla med baksidan uppåt utmed ett långt band. Vid en viss punkt passerar samtliga tidningar ett par sprutmunstycken och snabbare än ögat hinner uppfatta sprutas adressraderna direkt på tidningen. Datorn håller reda på postnumren och mellan vissa områden sker en markering som talar om för systemet att här skall det buntas. En etikett läggs ovanpå tidningsbunten och det hela slås in i plastfilm. I slutändan av bandet kommer alltså färdigadresserade buntar, inslagna och klara för transport till inlämningspostkontoret i Göteborg.

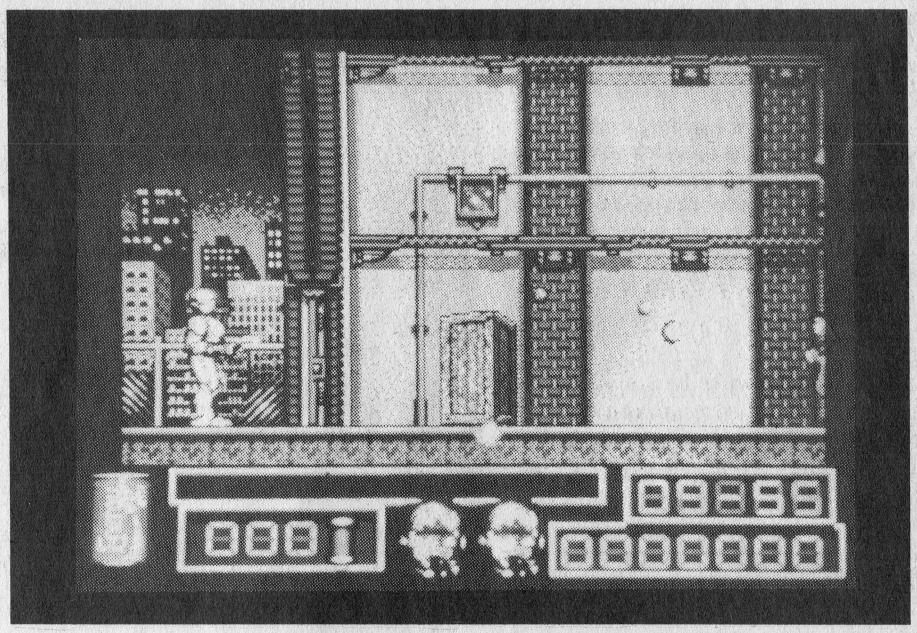
Några timmnar efter det att tidningen har tryckts ligger den alltså på posten för transport ut till alla läsare. Tidsvinst: en vecka!

En liten nackdel:

Nackdelen med detta nya sätt att skicka tidningen är att den annonsör vars annons sitter på baksidan får tyvärr finna sig i att hans annons har ett vitt fält i höger överkant. Vi får hoppas att detta uppvägs av att annonsen numera kan läsas fortare än tidigare.

Robocop II

FAKTA:	
Titel:	Robocop II
Tillverkare:	Ocean
Datorer:	Amiga, ST
Version i test:	Amiga
Testare:	Clas



Licensierade spel är oftast lika trevliga som nageltrång eller fotsvett. Ett av de få undantagen var Robocop. (Och Batman, om sanningen skall fram) Såväl filmen som spelet var fullt OK, för att inte säga gôrbra.

Efter att ha läst recensionerna av Robocop II beslöt jag dock att inte lägga ned några pengar på den filmen. En recensent skrev t.o.m. att den var lika kul som att se två matberedare i fullt slagsmål. När sedan Ocean förklarade att de hade lagt beslag på licensen till filmen så fruktade jag det värsta. Skulle det nu komma en ytterligare "rip-off" på en usel film.

Tänk så glad och nöjd man blir när ens värsta farhågor kommer på skam. Visst är Robocop II ännu ett av dessa Skjut-på-allt-som-rör-sig-innan-det-skjuter-på-dig-spel, men liksom del I så finns det vissa drag hos detta spel som gör det till något spelbart och sympatiskt.

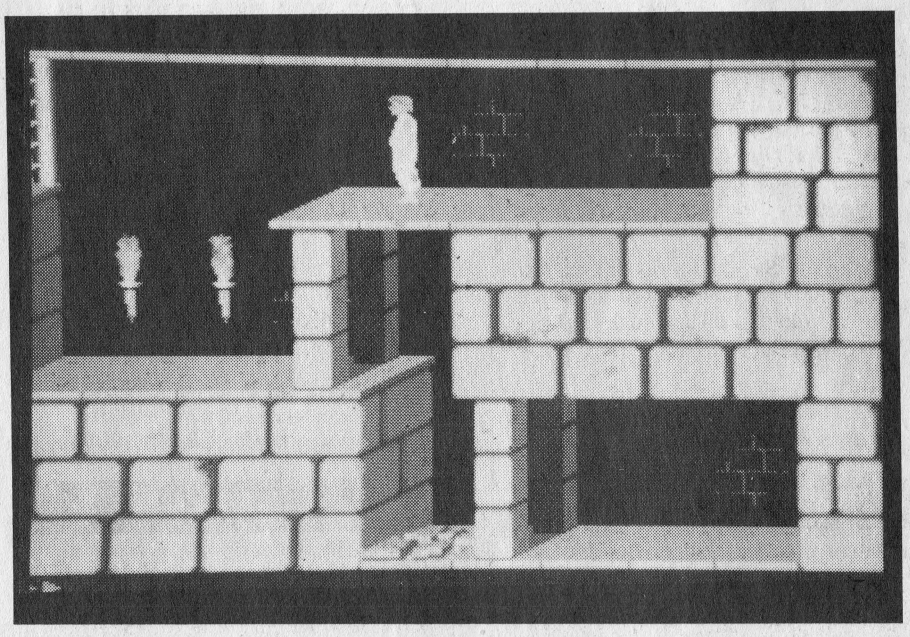
Annars är det inte så mycket att säga. Själva grundidén är välkänd sedan 1000-tals tidigare spel. Det gäller att slå sig igenom ett större antal motståndare tills dess man möter huvudfienden på siste nivån.

Spelbalansen är dock Robocop IIs starkaste sida. Spelet är hela tiden "lagom" svårt för att intresset skall hållas vid liv.

Gillar man skjuta-ned-spel av denna sort är Robocop II ett givet köp.

BETYG:	
Grafik:	80
Ljud:	75
Spelvärde:	85
Värde för pengarna:	85
Medel:	81.25

Prince of Persia



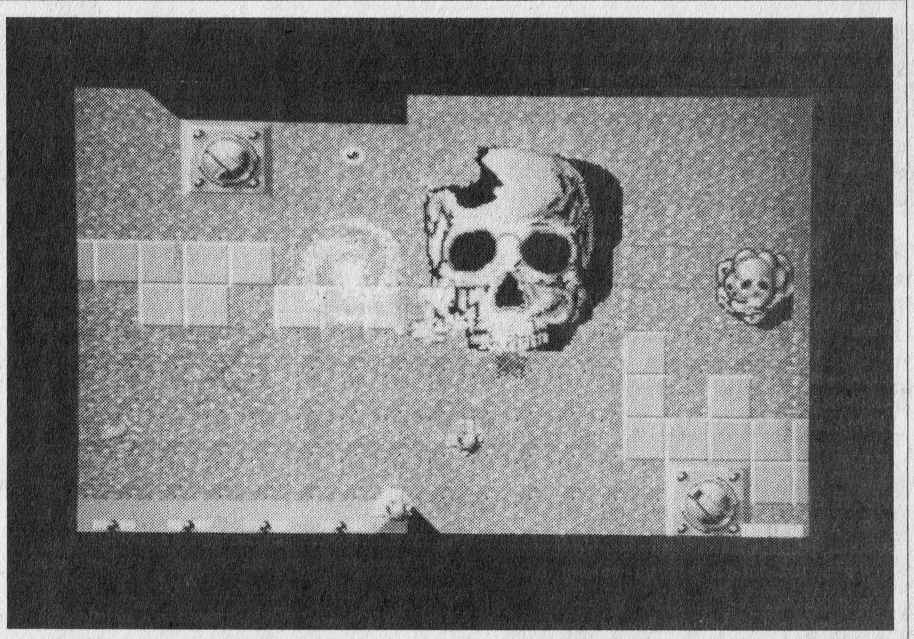
FAKTA:	
Titel:	Prince of Persia
Tillverkare:	Broderbund / Domark
Datorer:	Amiga, ST, PC
Version i test:	Amiga
Testare:	Henrik

Besvärliga tider i Persien! Sultanen har rest utomlands tillsammans med sin armé för att konvertera otrogna. Storvisiren Jaffar tog genast chansen att lägga sina klibbiga fingrar inte bara på riket, utan också på den undersköna prinsessan, din älskade.

Prinsessan älskar dig, vilket har orsakat en allvarlig förtroendekris mellan dig och storvisiren. Några storvuxna vakter, troligen inte älskade av någon, grabbar resolut tag i dig och slänger ned dig i palatsets djupaste fängelsehåla. För att göra det hela värre, visiren kommer att gänga (Dvs gifta sig med, vad trodde du?) prinsessan om en timme. Nobbar hon, dör hon och då ryker din chans att få både prinsessa och Persien.

Du har en timme att ta dig ur fängelsehålorna, göra kebab av Jaffar och rädda prinsessan. (Du önskar bara att du kom ihåg vad hon hette. Snygg är hon i alla fall och säkert värd besväret.)

FAKTA:	
Titel:	Battlestorm
Tillverkare:	Titus
Datorer:	Amiga
Version i test:	Amiga
Testare:	Derek



Battlestorm

Skjuta-ned-spel finns det gott om men nu för tiden krävs det verkligen något speciellt för fängsla joystick-sviftare. Från Frankrike kommer ett klassiskt spel med adrenalinpumpande explosioner. En utmaning för de flesta!

Battlestorm är snabbt så 100% uppmärksamhet är en nödvändighet. Aktionmomenten gör detta spel till något för experterna. Battlestorm utspelas på 8 olika väldar och man sitter verkligen fastklistrad vid skärmen i väntan på nästa nivå.

Dina resor har fört dig till universums utkant och när du väl befinner dig där så upptäcker du att din hemplanet håller på att bli anfallen av en förenad grupp av utomjordingar.

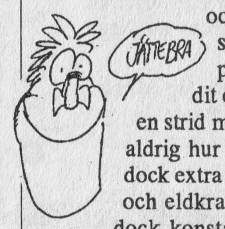
Battlestorm innehåller multidirektional förflyttning, vilket innebär att det finns en mycket stor yta att röra sig över. Man kan åka såväl horisontellt som vertikal eller diagonalt. När man väl har ett fiendeskepp i sikte så är det bara att avfyra och se honom förvandlas till småsmulor. Missar man däremot så kan man räkna med att han börjar en vild klappjakt och en ström av kulor närmar sig ens skepp.

Belöningen för att förstöra en fiendeflotta är ett extra liv i form av en liten markör/polett som skall plockas upp.

Striden byggs sakta men säkert upp och snart kan man inte flytta sig en tum utan att bli anfallen av patrullerande fiendeskepp. Det gäller då att försöka hitta en stilla plats där man kan vila upp i väntan på ny strid.

Väl tillbaka kan man snurra runt och skjuta i 360 grader. Förhoppningsvis träffar någon kula sitt mål.

Som om inte detta vore nog så finns det här och var gigantiska huvudskepp att bekämpa. Röda pilar på marken visar vägen dit och har man väl gett sig in en strid med en av dessa så vet man aldrig hur det skall sluta. Dessa ger dock extra bonus i form av liv, styrka och eldkraft. Intensiteten i spelet är dock konstant i och med att antalet motståndare, och dess styrka ökar hela tiden.



Vid speletets början kan man välja mellan olika varianter, alltifrån träningsmode till den svåraste av 3 nivåer. Det finns också två olika styrsätt. "Absolute" rör skeppet i joystickens riktning. Står pinnen rakt upp så är skeppet stilla.

"Relative" är en metod där skeppet rör sig hela tiden, tills dess man byter riktning. Denna metod kräver större skicklighet men är mer effektv.

Battlestorm är superbt, behöver jag säga mer.

Derek

BETYG:	
Grafik:	70
Ljud:	70
Spelvärde:	80
Värde för pengarna:	75
Medel:	73.75

Prince of Persia är egentligen ett plattformsspel, maskerat till äventyr. Lyckligtvis är maskeringen väldigt bra, vilket ger det här spelet betydligt mer äventyrskänsla än vissa datorrollspel jag testat på senare tid.

Den blivande prinsen manövreras med joystick och klarar alla de manövrer man väntar sig av en prins, dvs han kan springa, gå, vända sig om, hoppa, plocka upp föremål (och dricka ur dem om det är flaskor), böja sig ned och slåss med svärd. All tanke och initiativförmåga står du för, som vanligt.

Fängelsehålorna är ett katakombliknande system under palatset. Service och reparationer är praktiskt taget obefintliga. Därför tenderar delar av golv att ibland rasa ihop när man går över dem. Kolla förresten noga in taken också. Ibland är nämligen de också i rangligaste laget, vilket kan vara en fördel. En gång i spelets början hittade jag till exempel en välbehövlig läkande dryck genom att göra ett hål i taket, klättra upp där och undersöka vad som fanns.

En och annan svärdsförsedd vakt finns det också här nere. Ser du en sådan, spring åt andra hållet! Du har inte en chans att ta dig förbi honom förrän du skaffat dig ett vapen.

Lyckligtvis finns det ett gammalt skelett en bit bort i katakomberna som inte längre behöver sin gamla kroksabel. Första steget är att hitta honom och låna hans vapen. Sedan är det (nästan) raka spåret.

Vass argumentationsteknik tar dig förbi vakterna, men se upp för fällor och dålig byggnadskonstruktion. Du har en timme på dig att rädda prinsessan.

Prince of Persia är spelmässigt ingenting märkligt, men snygg grafik, bra animation och hyfsat ljud höjer den över genomsnittet. Figurerna i spelet har ovanligt mjuka och naturliga rörelser, vilket höjer spelkänslan.

Saknar jag något i Prince of Persia så är det en Save-option. (Borde finnas i alla spel.) I övrigt klarar sig spelet bra

BETYG:	
Grafik:	70
Ljud:	70
Spelvärde:	70
Värde för pengarna:	70
Medel:	70

Ja , i detta nummer fortsätter vi att skriva om TV-spel, konsoller och liknande. Responsen från våra läsare på denna sektion har varit mycket postiv så : "Here we go".

KONS

Till att börja med kan bara konstateras att Bergsala (som distribuerar Nintendo) och HK Electronics (som distribuerar Activision) har kommit i luven på varandra. Det verkar som om Bergsala inte gillar att HK importerar och säljer Nintendospel. Detta vill Bergsala ha monopol på. Det har upphör aldrig att förvåna SHNs skribent hur samma grupper som talar om fördelarna med fri konkurrens också kämpar med näbbar och klor för att behålla missskötta monopol.

Misskötta, kanske någon undrar??? Jo jag tycker det är bedrövligt att det skall vara så svårt att få tag i cartridges till Game Boy. Jag trodde ex att spelet Castlevania fanns allmänt tillgängligt, annars hade vi ju aldrig skrivit om spelet här i tidningen (se Bakdörren)

Nya megadrive-spel

Nu över till något betydligt trevligare. Det damp ned två spel till MegaDrajjven här i brevlådan. Det var Electronic Arts som visade att man tänker stödja konsollen genom att konvertera klassiker till MD-format. Spelen i fråga var **Sword of Sodan** och **Zany Golf**. Det är inte säkert att dessa spel är tillgängliga i Sverige. Men jag hoppas att alla Megadrajjvare får en chans att lägga dem till samlingarna.

Jag skäms att erkänna det men jag har aldrig spelat Sword of Sodan tidigare. Jag vet att det räknas in bland de spel man "måste" ha spelat men det har helt enkelt aldrig blivit av. Att spelet dessutom är kodat av en dansk grupp gör ju inte saken sämre. Man skall hålla ihop i Skandinavien.

Spelet går i korthet ut på att styra en hjälte eller en hjältinna genom 15 faror och 500 bedrövelser fram till den slugiltiga konfrontationen med ärkeskurken själv. Det är alltså inte fråga om någon revolutionerande spelidé. Spelet är dock välgjort och med en småputtrig spelatmosfär.

En rolig detalj är att man kan plocka upp flaskor med elexir. Dessa går att klunka i sig som de är men man kan också blanda dem och sedan se vad som händer. Det kan bli allt från förgiftning till total radering av motståndarna på skärmen. Att leta sig fram genom äventyret och sedan försöka klura ut vad kombinationerna egentligen kan fixa gör spelet rekommenderbart.

Helt utan förbehåll är inte rekommendationerna. Spel åldras och så även Sword of Sodan. I jämförelse med Obitus så står sig spelet slätt. Det är dock betydligt bättre än ex Golden Axe och liknande.

Bordsgolfspel.

Spel nummer 2 från Electronic Arts var Zany Golf, vilket är ett bordsgolfspel. Bordsgolf är, för er som inte vet, en form av golf som spelas på en bordsyta där varje hål är lagom stort att rymmas på bordet. Det är alltså en variant av golf som är mindre än Minigolf.

Zany Golf tar väl vara på det faktum att datorn erbjuder fler möjligheter än ett konventionellt spel. Så bl. a. kastas man på en bana rätt in i ett flipperspel medan andra banor innehåller de mest sällsamma teleportationsmanicker.

Helt ut tvekan är inte rekommendationen av Zany Golf. Någonstans har grafiken försämrats när spelet har portats från dator till spelkonsoll.

Vill man ha ett våldsfritt, spännande och roligt spel är nog Zany Golf det bästa man kan välja jämte Columns.

Originalspel

Det kom också en trave spel från Playmix. Problemet med dessa är bara att man inte ännu har bestämt vilka spel man vill släppa här i Sverige. "Här har ni att titta på", sa man helt vänligt. Därför bugar man och tackar.

När det gäller ett spel som ESWAT så gör det inget om detta spel stannar utanför landets gränser. ESWAT är nämligen ett av dessa urusla spel som aldrig borde ha fått tillverkas. Den som nu lider av starka behov att läsa om detta sidscrollande slagssmålsspel i stadsmiljö kan ju alltid slå upp sidan 16 i SHN 1-91. Spelet har inte blivit bättre sedan dess.

Truxton

Nu över till något betydligt roligare; Truxton. Nej, jag har inte blivit gaggig. Jag ville bara göra ett ytterligare påpekande om att detta spel har funnits ut ett tag nu och att alla med Megadrive och rätt sinne för skjuta-ned-spel bör kolla in detta spel. Jag har inte sett något bättre. På hemdatorsidan slås det bara av Xenon II.

Columns skrev jag om förra gången i samband med Gamegear. Nu har det också kommit till Megadriven och det är lika roligt där. "Ripoffs" på Tetris kan bli en smula tradiga men Columns har såpass mycket egenvärde att det är betydligt bättre än övriga pusselspel på marknaden. Tyvärr tycker jag, rent subjektivt, att spelbalansen är något bättre i Tetris. Annars har jag faktiskt roligare med Columns.

Ett litet irritationsmoment är den koppling man försöker göra till Fenisiska Handelsmän. Det kan gott hända att de spelade något spel som liknade Columns med färgade stenar och andra ädla produkter. Jag misstänker dock att denna historiska koppling är mer född ur en PR-avdelnings försök att hitta nya infallsvinklar på säljande spel. Det behövs dock inte. Columns är bra som det är.

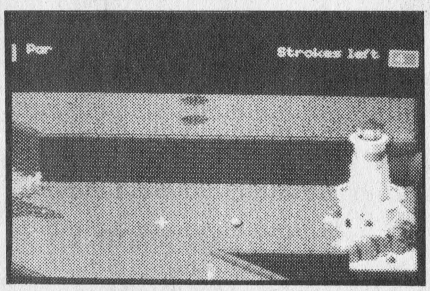
Moonwalker

Jag har svingat mängder av svärd i oräkneliga spel. Jag har förpassat mängde av fiender till en bättre värld med pistoler och gevär.

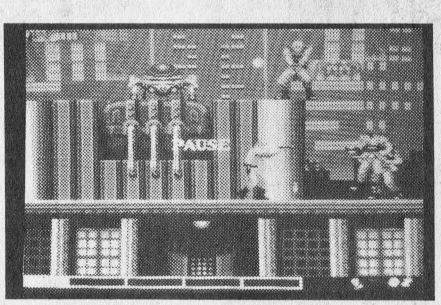
Aldrig förr har jag dock dansat ihjäl mina motståndare. Den som har sett mina patetiska försök på dansgolvet förstår varför. Man är ingen Michael Jackson heller. Snarare ligger jag mer åt Svullo-hållet.

Att få chansen att fly in ett dansspel var därför extra kul. Är det så här man gör om man kan?

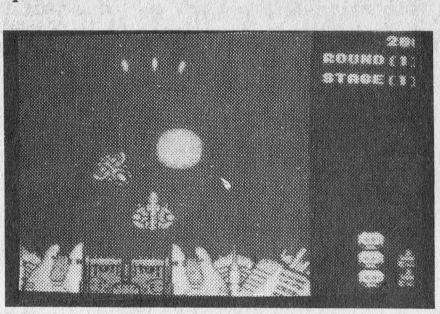
Spelet heter Moonwalker och skall inte blandas ihop med det datorspel, med samma namn, som kom för något år sedan. Det spelet var en katastrof. Megadrive-varianten är en fröjd att spela.



Zany Golf



ESWAT



Truxton

OLLIDÉRAT

Det gäller att ta sig igenom ett antal nivåer med skurkar, likplundrare och andra hemskheter. Dessa förintas snabbt genom stjärnbeströdda sparkar som mest liknar något från Walt Disneys film Peter Pan.

Som extra attackform kan M.J. se till att alla börjar dansa. De dansar tills dess de tar slut. Ja, motståndarna alltså, inte M.J. Han håller hur långt som helst. Gillar man Michael Jackson och hans musik så är Moonwalker ett givet köp. Dessutom passar Michael Jacksons utseende så bra för datormiljö.

Till dessa spel finns svensk brukanvisning och det är dessa översättningar som är Megadrives stora vaghet just nu. Det var länge sedan jag såg något såpass klantigt. Ett exempel:

Moonwalker: *Michael easily knocks out foeas with stars that shoot from his fingertips and feet.*

Detta har man översatt med: *Michael knockar sina fiender lätt med stjärnor som sprutar ut från hans fingrar och tänder.*

Ett odontologiskt unikum m.a.o.

Bruksanvisningens text skall inte bara förklara hur man spelar. Det skall också försätta spelaren i rätt stämning inför spelet. Helt osökt kommer jag att tänka på datorspelet Loom där man får hela förhistorien som teater på ett extra kassettband.

Dett skall jämföras med översättningen av Sword of Swodan vars spelbeskrivning endast försätter spelaren i ett fnisstillstånd. I och för sig skall det vara roligt att spela, men någon måtta får det väl ändå vara!

Rollspel

Det finns en stark koppling mellan rollspel och datorspel. Många stora framgångar har byggt på dessa sällskapsspel ex Dungeon Master och Phantasy.

På konsollsidan har det varit mer tunnsått. Jodå, Zelda finns ju alltid men i jämförelse är det lite patetisk.

Jag har inte haft möjlighet att spela Phantasy Star på Mastersystem. Håller det samma klass som Phantasy Star II till Megadriven så är det bra.

Phantasy Star II är tillverkat i Japan, elleråtmistone har det tillverkats av någon som har sett mycket på Japansk tecknad film. Rent formmässigt påminner det om Lucasfilms Battletech som kom för några år sedan. Miljön är SF och det gäller att befria tre planeter från en hotande fara och till sin hjälp har huvudpersonen ett antal vänner med olika egenskaper.

Rollspel nummer 2 heter Sword of Vermilion och är ett fantyspel med mängder av magiska formler och rustningsdetaljer. Det vimlar av monster och mystiska grottgångar. Eftersom jag är mycket svag för denna typ av rollspelsäventyr så blev Sword of Vermilion min absoluta favorit bland spelen till Megadrive.

Pahntasy Star är på 6 Megbytes och Sword of Vermilion har 5 Megabytes. Bägge har batteribackup så att man kan spara pågående spel.

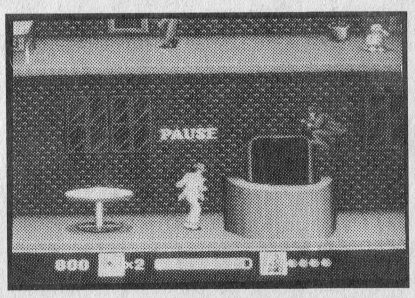
Till bådaspelen kommer det också påkostade böcker med speltips. De är i lämpligt fickformat och innehåller mängder av färgbilder.

Är detta Megadrives nya trend så får verkligen datorägarna se upp för detta är bland det bästa jag sett på någon maskin. Phantaztixt!

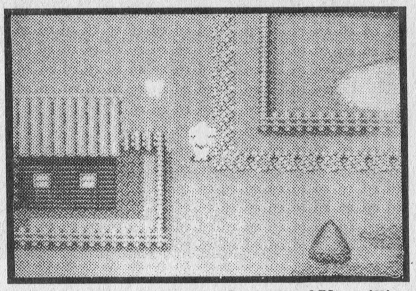
LYNX

Nu över till ett mer deprimerande kapitel - Lynx. Det gör en spelare verkligen ont i hjärtat att se hur möjligheterna hos denna fantastiska maskin missbrukas. Det har kommit fem nya spel till handkonsollen och fyra av dessa är fantasilösa på gränsen till det tråkiga.

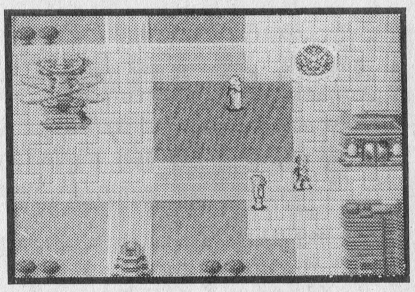
Först har vi **Paperboy.** Jo, det är samma Paperboy som fanns för 8-bitars datorerna för många år sedan. Jag vet dem som har Paperboy som favoritspel, för dessa personer måste det vara roligt att spela denna klassiker.



Moonwalker



Swords of Vermillion



Phantasy Star II

(Forts. på sid: 61) ☛

Beställningstalong:

Se våra annonser på sidorna: 33, 47 & 59.

SHN nr 2/91

Frankeras med brevporto

❑ _____
❑ _____
❑ _____
❑ _____
❑ _____
❑ _____
❑ _____
❑ _____
❑ _____

❑ _____
❑ _____

Jag heter: _____
Adress: _____
Pnr/Ort: _____
Telefon _____
Dator: _____

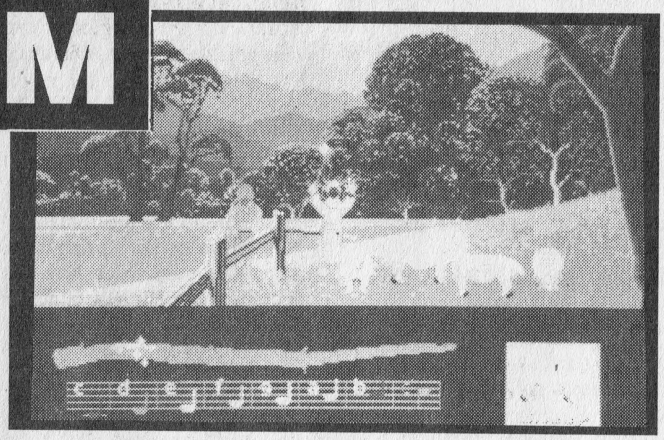
Till:
Chara' Data AB
Jungfrugatan 13
575 31 Eksjö

LÖSNINGEN

LOOM

av Clas Kristiansson & David Bergman

Loom är ett av äventyrsspelen från Lucasfilms. Det märks att spelet kommer från ett filmbolag. Det vimlar av händelser i spelet som man inte kan påverka. Här kommer i alla fall ett förslag till lösning.



Det finns en massa saker man kan göra i spelet som t.ex fylla en binge med ved eller tillverka guld av halmen i cellen hos smederna. Detta är händelser som inte påverkar spelet och dessa har vi inte tagit med. Lösningen innehåller endast et nödvändiga. Det roliga får ni klura ut själva.

Spelet börjar med att man lyssnar igenom det kassettband som medföjer spelet. Där får man flera ledtrådar som kan vara till hjälp senare. Sedan är det dags att ladda Loom.

I öppningsscenen hittar vi spelets hjälte Bobbin Threadbare på en bergskulle. Han får ett medelande från det äldstes råd att han skall bege sig till Helgedomen (*The Sanctuary*) med en gång. Så det är bara att knata dit. Väl där upplever han de händelser som sparkar igång denna kedja av otäckheter som hotar världens existens. Han adiptivmor, den gamla Hetchel förvandlas av de äldste till ett ägg och sedan dyker det upp en svan som för bort all innevånarna i byn. Byns magiska slända (*Distaff*) ligger på marken.

Bobbin plockar upp den och undersöker ägget. Nu får han sin första formel "**ÖPPNA**" (*Opening*) ,vilken han naturligtvis lägger på ägget. Ut kravlar i Hetchel i form av en svanunge (*Cygnet*). Bobbin får ett antal meddelande av henne inna hon flyger iväg. Nu skall Bobbin bege sig till kyrkogården och undersöka ett taggbusksnår. Går han sedan in i skogen strax bredvid och undersöker de fyra hålen i träden så får han "**NATTSYN**" (*Night Vision*) av ugglorna. Nu är det dags för en promenad upp på berget igen.

BILDJAKTEN 2

VINN ETT AV TIO PROGRAM I VÅR POPULÄRA BILDJAKTSTÄVLING

Vi kör vidare med omgång två av Bildjakten. Som vanligt väntar 10 st datorprogram på att få skickas till de som har hittat de sju bilderna.

FINA PRISER!!!

Tio vinnare kommer alltså att dras och där var och en får ett program för just sin dator. Vinnarna presenteras i nummer 4/1991

SÅ HÄR GÖR DU:

I rutan här intill ser du sju små bilder. Var och en bild är utskuren ur någon av de sidor som tidningen innehåller. Storleken är exakt densamma som i verkligheten. Det gäller alltså att leta reda på den sida där var och en bild kommer från.

Sidonumren fyller du i på talongen här intill och tävlingssvaret skall vara inskickat senast den **22 Mars**

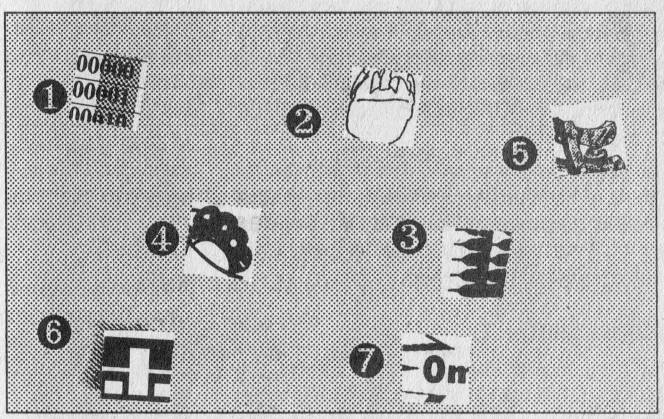
Lycka till!

VINNARNA I "BILDJAKTEN 10/90"

10 datorprogram program har redan skickats ut till följande lyckliga vinnare:

Henrik **Andersson**, 430 20 Veddige. Peter **Borg**, Kungshamn. Håkan **Bäckström**, Trollhättan. Mats **Gjein**, Finspång. Daniel **Holmberg**, Kristianstad. Magnus **Lundgren**, Farsta. Stefan **Råmonth**, Västerås. Björn **Sjöblom**, Borgholm och Hans **Östberg**, Krylbo.

GRATTIS!!!



Nr 1 fanns på sid ____ **Nr 5 fanns på sid** ____

Nr 2 fanns på sid ____ **Nr 6 fanns på sid** ____

Nr 3 fanns på sid ____ **Nr 7 fanns på sid** ____

Nr 4 fanns på sid ____ **BILDJAKTEN 2/1991**

(P.S. EN AVSKRIFT GÅR PRECIS LIKA BRA)

TEXTA TYDLIGT, TACK!

Namn:.....

Adress:.....

Postnr/Ort...../.....

Dator: .....

Kupongen skickas till Selda Media, Box 152, 448 23 Floda.
Märk kuvertet med: "Bildjakten 2" men klistra inte igen det.

Lägger Bobbin nu **Öppna** på himlen så inträffar något stort.

Nu är det dags för en promenad till byns spinnkammare. Kastar man **Nattsyn** på mörkret så kan man ta en närmare titt på spinnrocken.

Av den kan man lära sig "**HALM TILL GULD**" (*Straw into Gold*) genom en undersökning av rocken i fråga.

Nu knatar man iväg till Hetchels hus. Där ligger formelboken och

Magi:

Dessa formler har vi hittat i Loom. De står i den ordning de dyker upp i spelet. I alla fall om ni följer vår lösning

Opening	***Terror***
Night Vision	***Sleep***
Straw into Gold	***Healing***
Emptying	***Reflection***
Dyeing	***Silence***
Twisting	***Shaping***
Invisibility	***Unmaking***
Sharpening	***Transcendence***

antagligen skall man ta den med sig. Vi har inte testa vad som händer om man låter bli.

Undersök sedan flaskan. Den kommer att välta och droppa ur sig en formel som Bobbin inte än kan kasta. Det är "**TÖMMA**" (*Emptying*). Undersöker vi sedan grytan så får vi "**FÄRGA**" (*Dyeing*). Färgar man lite av ullen i huset får man tonen: "**F**".

Bort & Iväg

Nu skall man bege sig bort från ön. Det gör man med hjälp av grnen som ligger vid bryggan. Det är bara att hoppa i vattnet, grabba tag i grenen och paddla bort.

Ganska snart dyker det upp en tromb. Undersöker man den så får man formeln "**VRIDA**" (*Twisting*) och kastar man denna baklänges på tromben så försvinner hindret.

Den mystiska ön

När man väl kravlat sig upp på stranden får man tonen "**G**". Nu är det dags för en promenad in i skogen. 4 Herdar dyker upp och av dessa kan man lära sig den omvända formen för "**OSYNLIGHET**" (*Invisibility*).

Det är bara att promenera in i glasstaden. Innan dess skall man ställa sig till höger om staden och undersöka ett av tornen. Där finns det folk. Lägg **Osynlighet** på dessa och gå in. En teleportationsklocka för snabbt Bobbin upp i tornet och där får han "**SKÄRPA**" (*Sharpening*) genom att undersöka lien. Går man till vänster om denna kommer man till en klocka som för en direkt till kristallkulan. Denna undersöker man. 2 gånger kan man göra det men det är bara den första gången man får något användbart nämlige "**SKRÄMMA**" (*Terror*). Nu är det dags at söka upp Gooldmold om man inte gjort så tidigare.

Hos herdarna lägger man nu **Skrämma** och de springer sin väg. Vart man sedan kommer kan du läsa i nästa nummer av SHN

UTSÅLT??

För endast 175:- kan du få ett exemplar av Svenska Hemdator Nytt direkt i din brevlåda 10 gånger framåt. Du riskerar med andra ord inte att missa ett enda nummer.

Tidningar kommer, tidningar går. Svenska Hemdator Nytt består och är Sveriges äldsta hemdatortidning genom tiderna. Vi är, dessutom, den ENDA svenska tidning som inte bara innehåller material om Commodore. Regelbundna sidor finns för bl.a. Spectrum, MSX, PC ,och Atari ST. Jovisst har vi artiklar om och för Commodoreägarna också!

Gör slag i saken: Skicka in talongen här nedan redan idag!!
(Portot är betalt, du behöver bara fylla i uppgifterna och lägga den på närmaste brevlåda)
Inom kort kommer sedan ett inbetalningskort på posten

❑ Ja, Jag vill börja prenumerera på Svenska Hemdator Nytt. Skicka mig ett inbetalningskort snabbt så att jag hinner med i utskicket av nästa nummer.

Fyll i uppgifterna här:

Har du prenumererat tidigare? ❑ Ja ❑ Nej

Vilken dator har/använder du? _____

Vilket år (endast årtal) är du född? _____

Namn: _____

Adress: _____

Postnr/Ort: _____

Tel.nr: _____

_____
(Målsmans underskrift om du är under 16 år)

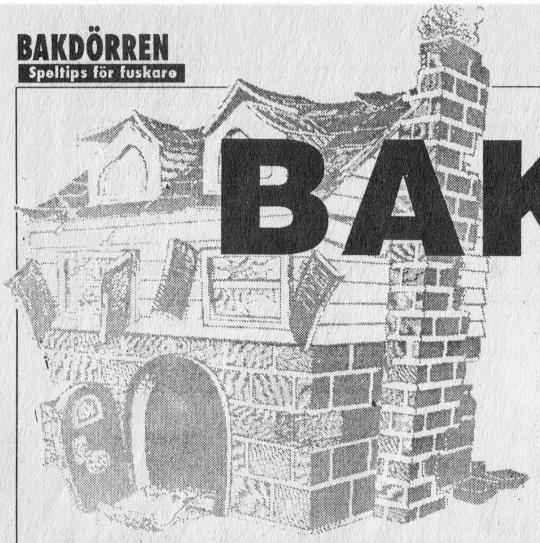
(En avskrift av denna kupong går bra om du inte vill klippa i tidningen)

Svenska HEMDATOR Nytt

Frankeras ej
Mottagaren betalar portot

SELDA MEDIA

Svarspost
Kundnummer 410130000
448 01 Floda



BAKDÖRREN

Jaha, då kastar vi oss över nya bakdörrar. Vi är faxtixt helt nedlusade med mängder av tips, men ge inte upp för det. Har du tur blir just ditt tips presenterat och just du får prenumerationen förlängd. Ersättning utgår beroende på hurpass "hett" tipset är. I snitt ligger det väl på c:a 1 friex / tips men det justeras upp och ned beroende på bakdörrens ålder.

ATARI ST

3D Galax

Alt + Högerpilkanpp för dig direkt till asteroiderna

Back to the Future

Pausa spelet och skriv

THE ONLY NEAT THING TO DO

Nu får man evigt liv, vilket kan vara nog så trevligt

Cybernoid

Den här bakdörren måste vi ha publicerat tidigare men OK, en gammal favorit i repris:

RAISTLIN

ploppar fram en ny nivå.

Denne iögonfallande trollkarl förekommer f.ö. i Dragonlance-böckerna från TSR om ni inte visste det förut.

Double Dragon

Jo, vi har publicerat bakdörrar till detta spel tidigare men Karl Håkansson i Uppsala påstår att följande texter i High Score Listan skall åstakomma en massa kul saker. Inte för att jag litar på Kalle men man kan ju alltid försöka

LEVEL ONE PLEASE
LEVEL TWO PLEASE
LEVEL THREE PLEASE
LEVEL FOUR PLEASE
I DO NOT EANT TO DIE
GIVE ME MORE HEALT PLEASE
GIVE ME LOADS OF TIME PLEASE

Han påstår också att det händer något kul om man trycker både 1 och 2 och håller in Esc-knappen när man skall välja mellan 1 eller 2 spelare.

F-n trot, sa Relling.

Empire Strikes Back

Detta spel är såpass gammalt att vi säkert producerat något fusk långt innan Bakdörren var uppfunnen men OK nu komer det här oxo.

XIMAGROTKEV

förenklar tillvaron

Fetiche Maya

Ännu ett okänt spel (och otestad bakdörr) men ok. Alltid fyller det ut några spaltmillimeter.

Tryck bägge SHIFT och + och -.

Hawkeye

Delete matar fram en nivå

Pause, Help, Start ger fler liv

IMPACT

Några koder

GOLD FISH WALL
PLUS HEAD FORK
ROAD

Leatherneck

CUTHBERTNECK är en gammal beprövad bakdörr. Enligt Martin Åkesson i Motala så behöver man inte starta på första banan. Det är bara att vänta i c:a 2 minuter vid titelbilden med commandosoldaten

AMIGA

Cabal

F2 för dig fram en nivå

Cybernoid II

Skriv: NECRONOMICON

på titelskärmen

Dragon Spirit

Pausa spelet genom att trycka ned F9, skriv DRAGON HEAD

Tryck sedan F10

Fusion

Skriv SWAMP THING i High scorelistan och tryck sedan E. Nu kan man hoppa mellan nivåerna med + & -.

Trycker man joysticken diagonalt uppåt till vänster och trycker på avtryckaren och sedan E så kommer man till spelets editor.

Gemini Wing

Här är några koder för att "warpa" varje nivå

3	classics
4	whizzkid
5	gunshots
6	doodguyz
7	d.gibson

Goldrunner

Skriv : EASYMODE på high scorelistan. F9 för dig vidare till nästa nivå där du är osårbar. F8 tar bort bakdörren

Gremlins 2

Detta spel prydde framsidan på nr 9 förra året och detta tänker det fortsätta med.

SINATRA på High Score Listan gör förmodligen någon nytta. Vilken vet jag dock inte.

IK+

Blir du träffad så kan du pausa spelet. När du börjar spela igen är du osårbar. Var bara försiktig. Detta gäller även datorn

Jumping Jackson

Några koder

Game A

ROCKNROLL
NOISES
TENEBRE

Game B

SYNTHE
FUNK

Midnight Resistance

Pausa på titelskärmen. Skriv sedan:

ITSEASYWHENYOUKNOWHOW

P47

Skriv: ZEBEDEE i "High Score" Nu kan du få extra liv genom att trycka F1

Trycker man däremot F2 så hamnar man på näxta nivå.

Pacland

Skriv Avalon på titelskärmen för evigt liv

Lösningen till:

LEISURE LARRY I

Hej! Nu är det dags för månadens Sierralösning. Den här gången till Leisure Larry 1. Vi har ju tidigare presenterat både LL II och III (SHN nr 3-90, 8-90) så med denna lösning väntar vi bara på LL IV. Vi tackar Mats Calborg för inskickat tips (samt givetvis alla andra som kommit med motsvarande lösningar)

Uanför baren: Gå in och beställ whiskey (drick det inte), gå sedan in i dörren uppe till vänster.

Rummet med fyllot: Gå fram till bordet och ta rosen. Gå sedan fram till fyllot och prata med honom. Ge honom whiskey så får du en TV-kontroll. Gå sedan in i dörren till höger.

Toaletten: Gå fram till handfatet och titta i det (du ser en ring) "Ta ringen" Gå sedan och läs klottret på väggarna (tills det kommer ett meddelande som lyder "Ken sent me") Gå sedan ut till baren igen.Baren: Gå och knacka på dörren till höger. När en röst frågar efter lösenordet svarar du: "Ken sent me",och dörren öppnas.

TV-rummet: Gå och sätt på TV-n. Använd TV-kontrollen för att byta kanal (fortsätt med det tills ett porr-program börjar). Mannen går då och sätter sig och tittar på TV. Gå då upp för trappan.

Hos horan: till bordet och titta på det. Ta chokladasken. Gå sedan ner till baren och ut ur huset.

Utanför Baren: Gå till höger och in i gränden. Gå fram till soporna, klättra upp i dem. Titta på soporna. Tag hammaren och lämna soporna sedan. Gå ut ur gränden.

Utanför baren: Ropa på Taxi och när den kommer går du in i den. I taxin, skriv: "SHOP" så tar föraren med dig dit. Betala honom och gå sedan ut.. Gå in i affären.. Gå till tidningarna och tag en. Gå sedan och betala den.. Gå sedan till hyllan med vin och ta en flaska och betala den. Stå kvar vid disken och köp kondomer av expiditen. Betala dem och gå sedan ut.

Utanför affären: Vänta tills en man kommer fram som frågar efter pengar. Ge honom inga. Vänta till han frågar om vin. Ge honom då vinflaskan du köpt så får du en kniv. Ropa sedan på en taxi.

I taxin: Skriv "Casino", betala mannen och gå sedan ut. Utanför casinot väntar du tills en man, klädd i en tunna, kommer. Köp det äpple han erbjuder dig, gå sedan in i casinot. Gå till tjejen som sitter vid ett bord till vänster och sätt dig på en av stolarna.

Under spelets gång:Sluta spela när du ha ca 200-250$. (Spara spelet lite då och då för att få behålla pengarna vid förlust) Sluta spela genom att skriva:"Stand up".

När du har slutat spela: Gå rakt uppåt tills datorn börjar ladda. I hissrummet står en askkopp framför dig. Titta i den. Du ser ett kort. Ta det. Gå sedan ut ur casinot och ropa på en taxi. I taxin skriver du "Disco", betalar mannen och går sedan ut.

Utanför discot: Gå fram till vakten som då stoppar dig. Visa upp kortet och gå sedan uppför trappan.

I discot: gå upp till den tomma platsen mittemot tjejen. Sätt dig. Titta på tjejen och ge henne choklad vilket glädjer henne. Ge henne rosen och hon blir lika glad igen. Fråga henne om en dans. Ställ dig upp och gå till dansgolvet. Larry dansar självmant. Efter dansen går du till din plats igen. Sätt dig. Titta på tejen. Ge henne ringen och hon vill då gifta sig med dig. Sedan frågar hon om 100$. Ge henne det. Gå sedan ut från discot och ropa på en taxi.

I Taxin: Skriv "Casino" betala sedan mannen och gå ut. Gå in i casinot och börja spela Black Jack tills du har ca 200-250$ gå sedan ut ur casinot.

Utanför casinot: Gå ner mot vägen (inte ut på den) tills datorn börjar ladda.

Utanför kyrkan: Gå till dörren vid kyrkan (Öppna dörren) och gå in. Gå fram till prästen och skriv:"Marry Girl" (lyssna på prästen) Gå sedan ut ur kyrkan och till casinot.

Gå in i casinot. Gå upp till hissrummet. Gå till hissens öppning (på baksidan) Gå in i hissen. Skriv "four" för våning fyra.

Våning fyra: Gå till dörren med ett hjärta (Knacka på dörren). I rummet: Gå och sätt på radion (du får reda på ett telefonnummer, skriv upp det) Gå och prata med tjejen som säger åt dig att köpa vin. Gå ut ur rummet.

Vid hissen: Gå in i hissen och skriv "One" för våning ett. Gå sedan ut ur casinot och ropa på en taxi.

I Taxin: Skriv:"Shop" betala sedan mannen och gå ut. Utanför shopen: Gå fram till telefonen och skriv: "Use phone" skriv numret du fick från radion.

En röst frågar vad du vill beställa. Skriv: "Wine". Sedan frågar rösten vart du vill ha det levererat. Skriv då "honeymoon suite" lämna sedan telefonen och ropa på en taxi.

I taxin: Skriv "Casino", betala mannen och gå sedan ut.

Utanför casinot: Gå in i casinot. Gå upp till hissrummet och åk upp till våning fyra. Knacka på dörren med ett hjärta.

I rummet: Gå fram till vinet (ta det och drick upp det tillsammans med tjejen) Prata sedan med tjejen. Klä sedan av dig. Efter det lägger du dig i sängen. Fortsättning följer automatiskt tills dess tjejen har plundrat dig.

Där ligger du nu bunden. Använd kniven och skär av repet. Tag sedan repet och gå ut ur casinot. Ropa på en taxi.

I taxin: Skriv "Bar", betala mannen och gå ut. Gå in i baren och gå upp till horan.

Hos horan: Gå till fönstret, öppna det och klättra sedan ut genom fönstret. På balkongen: Gå fram till balkongens högra kant. Bind fast repet om dig. Bind andra ändan av repet i balkongen. Häng dig sedan med hjälp av repet mot det högra fönstret. Krossa rutan med hammaren och tag pillren. Klättra sedan upp på balkongen igen och klättrra tillbaks genom fönstret. Hos horan: För extra poäng- gå till horan och kläd av dig. Använd sedan en kondom och lägg dig i sängen. Glöm inte att ta av dig kondomen efteråt. Gå sedan ut ur baren. Ropa på en taxi. Skriv "Casino" betala och gå ut. Gå in i casinot, gå till hissen, skriv eight. gå fram till tjejen vid disken, parat med henne. Ge henne sedan pillren. Hon blir väldigt glad men lämnar dig. Titta bakom disken och du ser en knapp, tryck på den. Då öppnas den stora dörren och du kan gå in. Gå ut i dörren till vänster. Vid poolen: Ta av dig kläderna (Larry hoppar i poolen) Titta på tjejen. Prata sedan med henne (ge henne äpplet) sedan går hon upp ur poolen. (Larry följer henne automatiskt) De gå in i hennes rum

AND YOU HAVE DONE IT!!!

COMMODORE 64

Giana Sisters

Här är ett nytt och enklare tips till detta spel som inte går att köpa. Tryck Shift Lock och R A M under spelets gång så bläddras en ny bana in i bilden

Rick Dangerous

FLUFOMATIC på Hight Score listan gör att man kan välja bana bland de man redan besökt. I alla påstår David Wennermark detta och han bör ju veta.

Thing Bounces Back

Detta spel har jag i och för sig inte hört talas om men det kan ju gå att spela ändå. Enligt Mikael Levän I Järfälla kan man klara av den röda nivån genom att trycka på Q och det låter ju trevligt.

Lynx

Gates of Zendocon

Här är alla koderna till detta spel i nummer 10-90 kan du också hitta den hemliga banan. (*Och jag som trodde den fanns i spelet - Attle*)

1	BASE	
2	ZYBX	
3	XRXS	
4	ANEX	
5	NEAT	
6	YARR	
7	EYES	(Obs vapen)
8	BARE	
9	STAX	
10	SZZZ	(Obs Vapen)
11	RAZE	
12	TRYX	
13	STYX	
14	YARB	
15	BREX	(Obs vapen)
16	ZEST	
17	ZORT	
18	STAB	(Obs Vapen)
19	BOXX	
20	TENT	(Obs Vapen)
21	ZAXX	(Obs Vapen)
22	BROT	(Obs Vapen)
23	STOB	
24	XTNT	
26	SNAX	
27	ZETA	

COMMODORE 64 / 128

SPEL TILL COMMODORE 64/128

ACCOLADE	KASS	DISK
HARD BALL	59	
JACK NICK COURSES V III *		149
JACK NICKLAUS GOLF		229
PSI-5 TRADING CO	59	129
SERVE & VOLLEY	69	129
TEST DRIVE I	149	199
*=Kräver Jack Nicklaus Golf		

ACTIONSOFT		DISK
THUNDER COPPER		299
UP PERISCOPE		299

ACTIVISION	KASS	DISK
ATOMIC ROBOKID	149	199
CITADEL	149	
DRAGON BREED	149	199
HOT ROD	149	199
MURDER ON MISSISSIPI		199
SDI		199
SONIC BOOM	149	
TIME MACHINE	149	199
WICKED	149	

ANCO	KASS	DISK
KICK OFF II	149	199
RALLY CROSS CHALL	149	

AUDIOGENIC	KASS	DISK
EMLYN HUGHES SOC.	149	199
HELTER SKELTER	159	199

BLADE	KASS	DISK
LORDS OF CHAOS	149	199

CAPCOM	KASS	DISK
DYNASTY WARS	159	199
STREET FIGHTER	59	
STRIDER II	159	229
UN SQUADRON	159	229
VIGILANTE	149	

CHALLENGE	KASS
T. BROOKING WORLDCUP	149

CINEMAWARE		DISK
ROCKET RANGER		249
THREE STOOGES		199
TV SPORTS FOOTBALL		249

COSMI	KASS	DISK
CHERNOBYL	149	
PRESIDENT IS MISSING	149	199
SUPER HUEY II	149	

D & H GAMES	KASS
FOOTBALL DIRECTOR	149

DATA EAST		DISK
ABC MONDAY NIGHT FOOTBALL		369

DIGITAL	KASS	DISK
F16 COMBAT PILOT *	199	249
*=Fungerar ej på 1571/Oceanic		

DOMARK	KASS	DISK
CASTLE MASTER	149	
SPY WHO LOVED ME	149	199

ELECTRONIC ARTS	KASS	DISK
ARCHON COLLECT.		129
CAVEMAN UGH-LYMPICS		129
CHUCK YEAGERS AFT	69	129
FERRARI FORMULA ONE	69	129
LEGACY OF ANCIENTS		129
MADDEN FOOTBALL		199
MARBLE MADNESS	69	129
MARS SAGA		199
PHM PEGASUS	69	129
POWERPLAY HOCKEY		199
PROJECT FIRESTART		199
RACING DESTRUCTION SET	149	
SENTINEL WORLDS		199
SKATE OR DIE	69	129
SKI OR DIE		199
STAR FLIGHT		199
STRIKE FLEET		129

EMPIRE	KASS	DISK
AMAZING SPIDERMAN	159	199
GAZZA II	159	199

EPYX	KASS	DISK
4 X 4 OFF ROAD RACING	59	
IMPOSSIBLE MISSION II	59	
LA CRACKDOWN		199
SNOW STRIKE		199
WORLD GAMES	59	

GARDE		DISK
HIGH SEAS		499

GOLIATH	KASS	DISK
WORLD CHAMP BOXING	149	
SUBBUTEO	149	199

GRANDSLAM	KASS	DISK
HUNT FOR RED OCTOBER	199	249
PAC LAND	129	179
PAC MANIA	129	179
TERRYS BIG ADVENTURE	149	199
THUNDERBIRDS	179	

GREMLIN	KASS	DISK
ULTIMATE GOLF	199	249

HEWSON	KASS	DISK
DELIVERANCE	159	199

IMAGE WORKS	KASS	DISK
BACK TO THE FUTURE II	159	199
BLOOD WYCH	149	199
PASSING SHOT	149	

INFOCOM		DISK
BALLYHOO		199
BUREAUCRAZY C128		199
DEADLINE		99
STAR CROSS		99
SUSPENDED		99

INFOGRAMES	KASS	DISK
SIM CITY		249

INTERPLAY	KASS	DISK
BARDS TALE II		129
BARDS TALE III		219
DRAGON WARS		249
NEUROMANCER		249
TRACER SANCTION		199
WASTELAND		219

KONAMI	KASS	DISK
BLADES OF STEEL		249
TEENAGE MUTANT HERO	179	229

KRISALIS	KASS	DISK
MANCHESTER UTD	149	199

KYODAI	KASS	DISK
CURSE OF BABYLON		249

LUCASFILM		DISK
ZAK MC KRACKEN		199

MICROLEAGUE	KASS	DISK
MICROLEAGUE BASEBALL		399
MICROLEAGUE FOOTBALL		349
MICROLEAGUE WRESTLING		299
WWF SUPERSTARS *		199
*=Kräver Microleague wrestling		

MICROPROSE	KASS	DISK
ACRO JET	149	199
AIRBORNE RANGER	179	
F15 STRIKE EAGLE	149	
GUNSHIP	179	249
PIRATES	179	249
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
RED STORM RISING	179	
SILENT SERVICE	149	199

MICROSTYLE	KASS	DISK
BUSHIDO	149	199
RICK DANGEROUS II	149	199

MINDSCAPE	KASS	DISK
DAYS OF THUNDER	149	199
DEJA VU		199
OMNIPLAY HORSE RACING		199

NEW WORLD COMPUTING		DISK
KINGS BOUNTY		249
MIGHT & MAGIC II		249

OCEAN	KASS	DISK
CHASE HQ II (CART)	299	299
NARC	159	229
NIGHT BREED	159	229
MIDNIGHT RESISTANCE	149	199
OPERATION THUNDERBOLT	149	
PUZZNIC	159	229
RAINBOW ISLANDS	149	199
ROBOCOP II (CART)	299	299
SHADOW OF THE BEAST	299	299
SHADOW WARRIORS	149	199
TIE BREAK	149	199
TOTAL RECALL	159	229

ORIGIN		DISK
OMEGA		369
SPACE ROGUE		249

RAINBOW ARTS	KASS	DISK
CURSE OF RA	149	
OIL IMPERIUM		199
TURRICAN II	149	199

SIMULATIONS CANADA		DISK
FALL GELB		499
FIFTH ESKADRA		499
GOLAN FRONT		499
GREY SEAS, GREY SKIES		499
IN HARMS WAY		499
LONG LANCE		499
SEVENTH FLEET		499
SIEG IN AFRIKA		499
STALINGRAD CAMPAIGN		499

SSG		DISK
AMERICAN CIVIL WAR I		349
AMERICAN CIVIL WAR II		299
AMERICAN CIVIL WAR III		249
BATTLE FRONT		349
BATTLES IN NORMANDY		299
CARRIERS AT WAR		349
EUROPE ABLAZE		349
FIRE KING		249
HALLS OF MONTEZUMA		349
MAC ARTHURS WAR		249
PANZER BATTLES		249
REACH FOR THE STARS		349
ROMMEL		299
RUSSIA		299

SSI	KASS	DISK
50 MISSION CRUSH		199
BATTALION COMMANDER	149	
BATTLE OF ANTIETAM		369
BATTLES OF NAPOLEON		349
BUCK ROGERS		299
CHAMPIONS OF KRYNN		299
CURSE OF AZURE BONDS		349
DEMONS WINTER		269
DRAGONS OF FLAME	159	199
DRAGON STRIKE		299
ETERNAL DAGGER		269
FIRST OVER GERMANY		349
FORTRESS		179
GEMSTONE HEALER		269
GEMSTONE WARRIOR		269
GEOPOLITIQUE 1990		179
HEROES OF THE LANCE	149	199
HILLS FAR		269
OVERRUN		349
PANZER STRIKE		349
PHANTASIE III		269
POOL OF RADIANCE		349
PRESIDENT ELECT 88		199
QUESTRON I		269
QUESTRON II		269
REALM OF DARKNESS		269
ROADWAR EUROPA		269
SECRET OF SILVERBLADES		299
SHARD OF SPRING		269
SIX-GUN SHOOTOUT		199
STORM ACROSS EUROPE		349
TYPHOON OF STEEL		349
WAR OF THE LANCE		299

SUBLOGIC		DISK
FLIGHT SIMULATOR II		499
NIGHTMISSION PINBALL		199
STEALTH MISSION		299

SYSTEM 3	KASS	DISK
DOMINATOR	149	
FLIMBOS QUEST	149	
MYTH		199
NINJA REMIX *	149	199
NINJA REMIX (CART)*	299	299
TUSKER	149	199
VENDETTA	149	199
*=Uppdaterad version av Last Ninja II		

TELARIUM		DISK
AMAZON		199
DRAGON WORLD		199

TENGEN	KASS	DISK
BADLANDS (CART)	299	299
ESCAPE ROBOT MONSTERS	149	199
KLAX	149	199
STUN RUNNER	149	199

THALAMUS	KASS	DISK
CREATURES	149	199
HEAT SEEKER	149	199
SUMMER CAMP	149	199

THALION	KASS	DISK
ATOMIX	149	199

TITUS	KASS	DISK
DICK TRACY	159	199
FIRE & FORGET II	159	

UBI SOFT	KASS	DISK
BAT		249
IRON LORD		199
SKATE WARS	149	

US GOLD	KASS	DISK
E-MOTION	159	199
ESWAT	159	229
HEAVY METAL	149	
ITALY 1990	149	199
LINE OF FIRE	159	229
MEAN STREETS		229
MOON WALKER	149	

VIRGIN	KASS	DISK
GOLDEN AXE	159	199
JUDGE DREDD	149	199
MONTY PYTHON	149	199
RISK	179	
SUPER OFF ROAD	159	199

WIZARDWARE	KASS	DISK
SUPERSTAR ICE HOCKEY *		199
*=tidigare utgiven av Databyte & Mindscape		

JÄTTEBILLIGT: 79 KR/ST FÖR C64 KASSETTER

BARBARIAN II, CALIFORNIA GAMES, DEFENDERS OF THE EARTH, DELTA, LAST DUEL, OUT RUN, QUEDEX, THE GAMES WINTER, THUNDERBLADE, TIGER ROAD, TOP CAT.

PRIS: ENDAST 79 KR PER STYCK

SPELPAKET COMMODORE 64/128

100% DYNAMITE Afterburner, Last Ninja II, Wec le Mans och Double Dragon I. Pris kassett 199 diskett 229

ACCOLADE IN ACTION 4th & inches, Fast Break, Blue Angels och Grand Prix Circuit. Pris diskett 249

BIG BOX Ghostbusters I, Enduro Racer, Hacker I, Big Trouble In Little China, Spindizzy, Rampage, Corporation, Explorer, Champ Baseball, Dandy, Mermaid Madness, Star Raiders II, Ace 2088, Park Patrol, Champ Basketball, Prodigy, ISS, Super Sprint, Wonderboy, Knightmare, High Frontier, Champ Football, Galactic Games, Firetrap, Super Hang-On, Real Ghostbusters, Guadal Canal, Aliens, Karnov och Gee Bee Air Rally. Pris kassett 229, diskett 249.

CHALLENGERS Kick Off I, Stunt Car Racer, Fighter Bomber, Super Ski och Pro Tennis Tour I. Pris diskett 249

CHARTBUSTERS Agent x2, Ghostbusters I, FA cup Football, Kane I, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding Fist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, I-ball I, ParkPatrol, Thrust I, Harvey HeadBanger och War Cars. pris kassett 149

DIZZY COLLECTION Dizzy, Fast Food, Fantasy World Dizzy, Treasure Island Dizzy och Magicland Dizzy. Pris kassett 149

FLIGHT ACE Heathrow Air Traffic Control, Ace I, Tomahawk, Spitfire 40, Strike Force Harrier och Advanced Tactical Fighter. Pris kassett 199

FOUR MOST FUN Snodgits, Everyone´s a Wally, Rik the Roadie och Slug. Pris kassett 69

FOUR MOST HORROR Rocky Horror Show, She Vampires, Nosferatu Vampire och Neil Android. Pris

SUPERBILLIGT: 59 KR/ST FÖR C64 KASSETTER

ACE 1 & 2, ACTION SERVICE, ARKANOID I, ATOM ANT, AUSTRALIEN RULES FOOTBALL, BALLON BUSTER, BATMAN CAPED CRUSADER, BLAZING THUNDER, BEYOND ICE PALACE, BIG FOOT, BUGGY BOY, CHAMPIONSHIP BASKETBALL, CHOCABLOC CHARLIE, CIRCUS GAMES, COBRA, CORPORATION, DOUBLE DRAGON I, DRAGONS LAIR I, DRAGONS LAIR II, EMPIRE STRIKES BACK, ENDURO RACER, ENERGY WARRIOR, FALLEN ANGEL, FIGHTER PILOT, FIRST STRIKE, FRANK BRUNOS BOXING, GEMINI WINGS, GILBERT, GREEN BERET, GUARDIAN ANGEL, HAWKSTORM, HONG KONG PHOOEY, IK+, HUXLEY PIG, ICE HOCKEY, JAWS, KAMIKAZE, KENTUCKY RACING, KICK BOXING VIGILANTE, KWIKSNAX, MATCH DAY II, MAX HEADROOM, MIAMI COBRA GT, NEMESIS, NIGHT RAIDER, OLLIE & LISSA III, OPERATION HORMUZ, OPERATION WOLF, OVERLANDER, PAPERBOY, PRESIDENT, PRO BOXING SIM, RAMBO III, RAMPAGE, RASTAN, RETURN OF THE JEDI, ROCKFORD, ROCK STAR ATE MY HAMSTER, RUN THE GAUNTLET, SALAMANDER, SILKWORM, SKATIN USA, SLAP FIGHT, STAR SOLDIER, STAR WARS, STRIP POKER I, SUPER KID, SUPER TRUX, TARGET RENEGADE, TOMAHAWK, TOP GUN, TRACKSUIT MANAGER, TURBO KART RACER, ULTIMATE COMBAT, US ALIENS, VECTORBALL, VINDICATOR, WORLD CLASS LEADERBOARD, WEC LE MANS, WINTER OLYMPIAD, YES PRIME MINISTER OCH YOGI & GREED MONSTER.

PRIS: ENDAST 59 KR PER STYCK

G.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

ORDERTELEFON: 016-13 10 20

kassett 69

FOUR MOST SPORTS Run for Gold, End Zone, Rally Driver och Soccer Boss. Pris kassett 69

GAMES CRAZY Super Sports, Galactic Games, California Games och Alternative World Games. Pris kassett 179

GIANTS Rolling Thunder, Gauntlet II, 720, Out Run och California Games. Pris kassett 179

HOLLYWOOD COLLECTION Robocop I, Ghostbusters II, Indiana Jones L.C. och Batman The Movie. Pris kassett 199, diskett 249.

HOUSE MIX Dark Fusion, Techno Cop, Skate Crazy, Night Raider, Motor Massacre och Artura. Pris kassett 179

PLATINUM Black Tiger, Forgotten Worlds, Strider och Ghouls & Ghosts. Pris kassett 229, diskett 249.

QUATTRO SUPER HITS Super Stuntman, Super Tank, Super Hero och KGB Super Spy. Pris kassett 69

SOCCER MANIA Football Manager II, Football Manager II World Cup, Gazzas Super Soccer och Microprose Soccer. Pris kassett 199, diskett 229.

SEGA MASTERMIX Super Wonderboy, Crackdown, Thunderblade, Dynamite Dux och Turbo Out Run. Pris kassett 229, diskett 249.

TEN GREAT GAMES Avenger, Future Knight, Bounder, Trailblazer, Footballer of the Year I, Krakout, Highway Encounter, Monty on the Run, West Bank och Jack the Nipper I. Pris Kassett 149

TEN PACK Hate, Skate Crazy, Dark Fusion, Super Scramble, Road Runner, Side Arms, Street Fighter, Footballer of the Year II, Butcher Hill och Gary Linekers Hot Shot. Pris kassett 199 diskett 249

TOLKIEN TRILOGY Hobbit, Lord of the Rings och Shadows of Mordor. Pris kassett 179

TNT Xybots, Toobin, ABP, Hard Drivin och Dragon Spirit. Pris kassett 199 diskett 299

WHEELS OF FIRE Turbo Out Run, Chase HQ, Hard Drivin och Powerdrift. Pris kassett 199 diskett 299

WINNERS Thundeblade, Led Storm, Indiana Jones Temple of Doom, Blasteroids och Impossible Mission II. Pris kasset 199

WORLD OF FLIGHT Flight Simulator II, Jet, Japan Scenery Disk, Scenery Disk 7 och 11. Pris diskett 699

NYTTOPROGRAM COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ASSEMBLER MONITOR 64		399
BUDGET	179	199
DRUM STUDIO	69	
FIRMABOKFÖRING 64		795
FIRMABOKFÖRING 128		795
GRAPHIC ADV. CREATOR		299
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II		399
OXFORD BASIC		199
PLANERINGSKALENDER	179	199
PROGRAMMERS TOOLBOX		229
TEXTREGISTER 64 (ORDBEH.)	279	299
TEXTREGISTER 128 *		349

* = kräver monitor

SPEL TILL MAC

	PRIS
ARMOR ALLEY	399
BALANCE OF THE PLANET	499
BASEBALL II	549
BLOCKOUT	399
BRIDGE 6.0	399
CHESS MASTER 2100	499
CURSE OF AZURE BONDS	549
DAILY DOUBLE HORSE RAC.	249
GLOBAL DILEMMA	499
GRIBBAGE GIN KING	399
ISHIDO	499
JACK NICKLAUS GOLF	549
LIFE & DEATH	499
MAC SKI	599
MIGHT & MAGIC	599
STRATEGO	499
TEST DRIVE II	499

SPEL TILL AMIGA & ATARI ST

Alla Atari ST spel KRÄVER DUBBELSIDIG DRIVE. Endast äldre ATARI ST-datorer har enkelsidiga drivar. Alla ST/E-modeller har dubbelsidig drive

ACCOLADE

	AMI	AST
BAR GAMES	299	
ELVIRA (1MB)	369	
HARD BALL II	299	
ISHIDO	299	
JACK NICKL. COURSE V.3 **	179	
JACK NICKL. UNLTD (1 MB)	369	
STAR CONTROL (1mb	299	
TEST DRIVE II	349	
TEST DR II CALIFORNIA*	179	
TEST DR II EUROPEAN (1MB) *	179	
TEST DR II MUSCLECARS *	179	
TEST DR II SUPERCARS *	179	
THE CYCLES	299	
THIRD COURIER	299	299

*=Kräver Test drive II
**=Kräver Jack Nicklaus Golf

ACTIONWARE

	AMI	AST
CAPONE	369	
CREATURE	299	
POW	369	
SIDESHOW	299	

ACTIVISION

	AMI	AST
ATOMIC ROBOKID	299	299
FIGHTER B. MISSION DISK *	199	199
HOT ROD	299	299
RAMPAGE	299	
SPINDIZZY WORLDS	299	299
TIME MACHINE	299	299

*=Kräver Fighter Bomber och 1MB

AEGIS

	AMI	AST
PORTS OF CALL	299	

ANCO

	AMI	AST
DEATH TRAP	299	299
FINAL WHISTLE *	199	
KICK OFF II	249	249
KICK OFF II 1 MEG	299	
PLAYER MANAGER	249	249
RALLY CROSS	249	

*=Kräver KICK OFF II

ARTWORX

	AMI	AST
BRIDGE 6.0	369	
CENTREFOLD SQUARES	249	
DELUXE STRIP POKER	249	

AVATAR

	AMI	AST
HEART OF THE DRAGON	399	
INT CHAMP WRESTLING 1MB	299	

AUDIOGENIC

	AMI	AST
EMLYN HUGHES INT SOCC.	299	299

BETHESDA

	AMI	AST
DRAGONS LAIR II: ESC.SING	499	
GRID IRON	299	
HOCKEY LEAGUE SIM	299	
WAYNE GRETZKY HOCKEY	369	369

BRODERBUND

	AMI	AST
PRINCE OF PERSIA	299	299
WINGS OF FURY	299	

CAPCOM

	AMI	AST
STRIDER II	299	299
UN SQUADRON	299	299

CCS

	AMI	AST
ANCIENT BATTLES	299	299

CHALLENGE

	AMI	AST
TREBLE CHAMPIONS	249	249

CINEMAWARE

	AMI	AST
ANT HEADS DATADISK *	199	
DEFENDER OF THE CROWN	399	
IT CAME FROM DESERT **	349	
SDI		369
SINBAD THRONE FALCON	369	349
THREE STOOGES	369	
TV SPORTS BASKETBALL	349	
WINGS 512K	349	
WINGS (1MB)	349	

*= Kräver It Came From The Desert
** = Amiga ver kräver 1MB

COMMAND SIMUL.

	AMI	AST
BLITZKRIEG	499	
BLITZKRIEG 1 MB	499	
WHITE DEATH 1 MB	499	

CORE DESIGN

	AMI	AST
CAR-VUP	299	299
CORPORATION	299	299
CORPORATION MISSION*	199	
TORVAK THE WARRIOR	299	299

* kräver corporation

CP SOFTWARE

	AMI	AST
CHESS CHAMPIONS 2175	369	369

D & H GAMES

	AMI	AST
FOOTBALL DIRECTOR II	269	
SOCCER MANAGER MULTI PL.	299	299

DELPHINE

	AMI	AST
FUTURE WARS	299	299
OPERATION STEALTH	299	299

DIGITAL

	AMI	AST
ATF II	299	299
F16 COMBAT PILOT	299	299

DIGITAL MAGIC

	AMI	AST
SHOCKWAVE	299	

DOMARK

	AMI	AST
CASTLE MASTER	299	249
SPY WHO LOVED ME	249	249

DYNAMIX

	AMI	AST
A10 TANK KILLER 1MB	399	

ELECTRONIC ARTS

	AMI	AST
688 ATTACK SUB	299	
BUDOKAN	299	
CHUCK YEAGERS AFT		299
FERRARI FORMULA ONE	149	149
FLOOD	299	299
HOUND OF SHADOW (EJ STE)	149	149
IMMORTAL 1MB	299	299
IMPERIUM	299	299
INDIANAPOLIS 500	299	
INTERCEPTOR	149	
KEEF THE THIEF	149	
MAGIC FLY	299	299
POPULOUS	299	299
POPULOUS PROM LANDS*	149	149
POWER DROME	149	149
POWER MONGER	349	349
PROJECTYLE	299	299
STAR FLIGHT	299	299
SWORDS OF TWILIGHT	149	
ZANY GOLF	149	149

*=kräver Populous

ELECTRONIC ZOO

	AMI	AST
TREASURE TRAP	299	299
XIPHOS	299	299

ELITE

	AMI	AST
GREMLINS 2	299	249
TOURNAMENT GOLF	299	299
WORLD CHAMP SOCCER	299	299

EMPIRE

	AMI	AST
AMAZING SPIDERMAN	299	249
GAZZA II	299	299
TEAM YANKEE	369	369

FAIR BROTHER

	AMI	AST
COURTROOM	399	

FIREBIRD

	AMI	AST
3D POOL	249	
ELITE	299	299
FIRE & BRIMSTONE	299	299

FTL

	AMI	AST
CHAOS STRIKES BACK ***	299	299
CHAOS EDITOR **		199
DUNGEON MASTER***	349	299
D.M. EDITOR*	149	149

*=Kräver Dungeon Master
**= Kräver Chaos Strikes Back
***=Amiga ver kräver 1 mb

GOLIATH

	AMI	AST
SUBBUTEO	249	249
WORLD CHAMP BOXING MAN	269	

GRANDSLAM

	AMI	AST
HUNT FOR RED OCTOBER	299	299

GREMLIN

	AMI	AST
BSS JANE SEYMOUR	299	299
COMBO RACER	299	299
GREG NORMANS ULT GOLF	299	299
LOTUS ESPRIT TURBO	299	299
TOYOTA CELICA GT RALLY	299	299
VENUS FLY TRAP	249	249

HEWSON

	AMI	AST
FUTURE BASKETBALL	299	299
PARADROID 90	299	299

IMAGE WORKS

	AMI	AST
BACK TO THE FUTURE II	299	299
CADAVER	299	299
FLIP-IT MAGNOSE	299	299
GRAVITY	299	299
OMNICRON CONSPIRACY	299	299
SPEEDBALL II	299	299
TEENAGE MUTANT HERO*	299	299

*samma spel som Teenage Mutant Ninja från Ultra

IMPRESSIONS

	AMI	AST
BLITZKRIEG MAY 1940	299	299
FINAL CONFLICT	299	299
LEGEND OF THE LOST	299	299
RORKES DRIFT	299	299

IMPULZE

	AMI	AST
CHAMPIONSHIP RUN	299	299
EDD THE DUCK	299	299

INFOCOM

	AMI	AST
HITCHHIKERS GUIDE	149	149
LEATHER GODDESSES	149	149
PLANETFALL	149	149
WISHBRINGER	149	149

INFOGRAMES

	AMI	AST
EAGLES RIDERS	299	299
FOOTBALL SIM	299	299
LIGHT CORRIDOR	299	299
MURDER IN SPACE	299	299
MYSTICAL	299	299
SIM CITY	369	369
SIM CITY 1 MEG	399	
SIM CITY TERRAIN*	199	

*=Kräver Sim City

INNERPRISE

	AMI	AST
LOST DUTCHMANS MINE I MB	299	
THE PLAGUE	299	

INTERPLAY

	AMI	AST
BARDS TALE II	149	
DRAGON WARS	299	
NEUROMANCER (1MB)	299	

INTERSTEL

	AMI	AST
DRAGON FORCE (1MB)	399	
REEL FISHIN	399	

KOEI

	AMI	AST
ROMANCE 3 KINGDOOMS *	599	

*= Kräver 1 MB

KONAMI

	AMI	AST
BLADES OF STEEL	399	
DOUBLE DRIBBLE	369	

KRISALIS

	AMI	AST
BOTICS	249	249
MAD PROF MARIARTI	249	249
MANCHESTER UTD	299	249
ROGUE TROOPER	299	299

LUCASFILM

	AMI	AST
BATTLEHAWKS 1942	299	299
INDIANA JONES L.C. ADV	299	299
LOOM	349	349
MANIAC MANSION	299	299
THEIR FINEST HOUR	349	349
ZAK MC KRACKEN	299	299

MICROLEAGUE SPORTS

	AMI	AST
MICROLEAGUE WRESTLING	369	

MICROPROSE

	AMI	AST
AIRBORNE RANGER	299	299

SPEL TILL MSX PÅ KASSETT

	PRIS
ARKANOID	79
BATMAN	79
BOP	79
BUZZ OFF	79
CAPTAIN S	79
COLOSSEUM	79
ELITE (3.5 DISKETT)	269
FIREHAWK	59
FOOT VOLLEY	59
FOOTBALLER OF THE YEAR	79
FOOTBALL MANAGER I	79
FOOTBALL MAN WORLD CUP	169
GAUNTLET	79
GRID TRAP	79
GROGS REVENGE	149
HARVEY SMITHS SHOWJUMP	149
HOT SHOE	49
HYDE LIDE (CART)	199
HYPER SPORTS I (CART)	199
HYPER SPORTS II (CART)	199
INDIANA JONES TEMPLE OF DOOM	79
JET SET WILLY I	99
JET SET WILLY II	99
KINGS VALLEY (CART)	199
MANCHESTER UNITED	169
MANIC MINER	99
MAYHEM	79
OLE	79
PAC LAND	169
PAC MANIA	169
ROBOT WARS	59
SEA KING	59
SILENT SHADOW	79
SKY HAWK	79
SMACK WACKER	79
SPACE BUSTERS	79
SPACE RESCUE	79
SPAGETTI WESTERN	79
SPEED KING	59
THUNDERBIRDS	199
TIME TRAX	79
TRAILBLAZER	79
TURMOIL	79
VAMPIRE	79
VESTRON	59
WORLD GAMES	79

Forts. på nästa sida

GBI Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

ORDERTELEFON:
016-13 10 20

AMIGA & ATARI ST

	AMI	AST
F19 STEALTH FIGHTER	369	369
GUNSHIP	349	299
KENNEDY APPROACH	299	
M1 TANK PLATOON	369	369
PIRATES	299	299
RED STORM RISING	299	299
SILENT SERVICE	299	299

MICROSEARCH

	AMI	AST
PRO FOOTBALL SIM V3.0 (1MB)	399	

MICROSTYLE

	AMI	AST
INT SOCCER CHALL	299	299
ORIENTAL GAMES	299	299
RICK DANGEROUS II	299	299
SIMULCRA	299	299

MILLENIUM

	AMI	AST
JAMES POND	299	299
MANIX	299	299
RESOLUTION 101	299	299
THUNDERSTRIKE	299	299
YOLANDA	249	249

MINDSCAPE

	AMI	AST
AMERICAN ICE HOCKEY**		299
CAPTIVE	299	299
CHESSMASTER 2100 (1MB)	399	
DAYS OF THUNDER	299	299
DEJA VU I	299	
DEJA VU II	299	
GIN & CRIBBAGE	399	
HARLEY DAVIDSON	369	369
SHADOWGATE	299	
ULTIMATE RIDE	299	299

*=ST versionen kräver 1 mb
**=Superstar Ice Hockey

NEW WORLD COMPUTING

	AMI	AST
MIGHT & MAGIC II	399	
NUCLEAR WAR	299	

NOVAGEN

	AMI	AST
DAMOCLES	299	299
DAMOCLES MISSION DISK *	149	149

*=Kräver Damocles

OCÉAN

	AMI	AST
F29 RETALIATOR	299	299
BATTLE COMMAND	299	299
CHASE HQ II	299	299
LOST PATROL	299	299
MIDNIGHT RESISTANCE	299	299
NARC	299	299
NIGHTBREED (ACTION)	299	299
NIGHTBREED (INT.ACT)	299	299
PANG	299	299
PLOTTING	299	299
PUZZNIC	299	299
ROBOCOP II	299	299
SECRET AGENT	299	299
SHADOW WARRIORS	299	249
TOTAL RECALL	299	299

OMNITREND

	AMI	AST
BREACH I	249	249
BREACH II 1 MB	399	
UNIVERSE III	299	299

ORIGIN

	AMI	AST
OMEGA	369	369
SPACE ROGUE	369	369
WIND WALKER	369	369

PALACE

	AMI	AST
VOODOO NIGHTMARE	299	299

PANDORA

	AMI	AST
DEBUT	299	299

PANTHER GAMES

	AMI	AST
FIREBRIGADE*	349	369

*= Amiga ver kräver 1 Mb

PSS

	AMI	AST
BATTLE MASTER	369	349
FINAL BATTLE	299	299
HARPOON (1MB)	369	
HARPOON BATTLE SET 2 *	249	
WOLFPACK 1MB	369	

* = Kräver Harpoon och1 Mb

PSYGNOSIS

	AMI	AST
ANARCHY	249	
AWESOME	399	
CARTHAGE	299	
CHRONO QUEST II	369	369
INFESTATION	299	299
KILLING GAME SHOW	299	
LEMMINGS	299	
MATRIX MARAUDERS	249	249
NITRO	299	299
OBITUS	399	
SHADOW OF THE BEAST I		299
SHADOW OF THE BEAST II	399	
SPELLBOUND	249	249

RAINBIRD

	AMI	AST
CORRUPTION		349
MIDWINTER	369	369
TOWER OF BABEL	299	299
UNIVERSAL MILITARY SIM	299	

RAINBOW ARTS

	AMI	AST
APPRENTICE	249	
BLOCK OUT	249	249
CURSE OF RA	299	299
EAST VS WEST	299	299
LEGEND OF FAERGHAIL	349	
MASTERBLAZER	299	
OIL IMPERIUM	299	299

READYSOFT

	AMI	AST
DRAGONS LAIR II:TIME WARP	499	499
SPACE ACE	499	499
WRATH OF THE DEMON	369	

SIERRA

	AMI	AST
CODENAME ICEMAN *	399	
COLONELS BEQUEST **	399	399
CONQUEST OF CAMELOT **	399	399
GOLD RUSH	349	349
HEROS QUEST *	399	399
KINGS QUEST IV *	399	399
LEISURE SUIT LARRY I	299	299
LEISURE SUIT LARRY II*	399	399
LEISURE SUIT LARRY III*	399	399
MANHUNTER S.F. *	399	399
POLICE QUEST I	399	399
POLICE QUEST II *	399	399
SPACE QUEST I	349	
SPACE QUEST II	349	
SPACE QUEST III *	399	399
THEXDER	299	

* = Amiga ver kräver 1Mb.
** = Amiga och Atari ST/E ver kräver 1 mb

SIMULATIONS CANADA

	AMI	AST
BATTLE OF THE ATLANTIC		499
BATTLE TANK	499	499
FALL GELB		499
FIFTH ESKADRA		499
FLEET MED	499	499
GOLAN FRONT		499
GRAND FLEET		499
GREY SEAS, GREY SKIES		499
IN HARMS WAY	499	499
KRIEGSMARINE	499	499
KURSK CAMPAIGN	499	499
LONG LANCE	499	499
MAIN BATTLE TANK C.G.	499	
MAIN BATTLE TANK N.G.	499	499
MALTA STORM	499	499
MOSCOW CAMPAIGN	499	499
NORTHERN FLEET		499
OPERATION OVERLORD	499	499
ROMMEL AT EL ALAMEIN	499	
ROMMEL AT GAZALA	499	
SEVENTH FLEET		499
STALINGRAD CAMPAIGN		499
TO THE RHINE	499	499

SPECTRUM HOLOBYTE

	AMI	AST
F16 FALCON	349	349
F16 FALCON MISSION II*	249	249
FACES: TETRIS III	299	
WELLTRIS	299	299

*=Kräver F16 Falcon

SSG

	AMI	AST
GOLD OF THE AMERICAS	299	
REACH FOR THE STARS-	299	
WARLORD	399	

SSI

	AMI	AST
BUCK ROGERS (1MB)	369	
CHAMPIONS OF KRYNN (1MB)	369	
CURSE OF AZURE BONDS 1 MB	369	
DRAGON STRIKE	369	
HILLS FAR	299	299
OVERRUN 1MB	369	
POOL OF RADIANCE 1MB	369	
PRESIDENT ELECT		199
QUESTRON II	349	349
REBEL CHARGE	369	
RED LIGHTNING	369	369
SECOND FRONT 1MB	369	
STAR COMMAND	369	369
STELLAR CRUSADE	399	449
STORM ACROSS EUROPE	369	
SWORD OF ARAGON	369	
TYPHOON OF STEEL (1MB)	369	
WARGAME CONSTR SET	369	

STORM

	AMI	AST
ST DRAGON	299	299

SUBLOGIC

	AMI	AST
FLIGHT SIMULATOR II	499	499

SYSTEM 3

	AMI	AST
FLIMBOS QUEST	299	299
LAST NINJA II	149	
NINJA REMIX *	299	299
TUSKER	299	299

*=Uppdaterad ver av LAST NINJA II

TENGEN

	AMI	AST
BADLANDS	299	299
HARD DRIVIN II	299	299
STUN RUNNER	299	299

JÄTTEBILLIGT AMIGA & ATARI ST: 79 KR/ST

CHAMPIONSHIP WATERSKI (END ST), CUSTODIAN, ELIMINATOR, FAST LANE, GRIM BLOOD, IRON TRACKER, ITALIA 1990, ROCKSTAR ATE HAMSTER, SKRULL, SUMMER OLYMPIAD, OCH TURBO CUP CHALL.

SUPERBILLIGT: AMIGA & ATARI ST: 149 KR/ST

AFTERBURNER, BATMAN CAPED CRUSADER (EJ STE), COSMIC PIRATES, COUNT DUCKULA (END AMIGA), DOUBLE DRAGON I, FANTASY WORLD DIZZY, FAST FOOD, FC MANAGER, GAUNTLET II, GEMINI WINGS, HOLLYWOOD POKER PRO (END AMIGA), HOSTAGES, JOAN OF ARC, MAYDAY SQUAD, OUT RUN, RINGSIDE, ROAD BLASTERS, ROTOR, SILKWORM, SPELLFIRE THE SORCERER, SUPER HANG-ON, SWORD OF THE ROSE, THUNDERBLADE, WINTER OLYMPIAD, WORLD CLASS LEADERBOARD OCH XENON I

THALAMUS

	AMI	AST
VENOM WING	249	

THALION

	AMI	AST
ATOMIX	249	249
DRAGON FLIGHT	349	349
WINGS OF DEATH	299	299

TITUS

	AMI	AST
DICK TRACY	299	299
FIRE & FORGET II	299	299

UBISOFT

	AMI	AST
BAT	369	399
NIGHT HUNTER	299	249
RANX	299	299
SKATE WARS		249
UNREAL	369	

ULTRA

	AMI	AST
TEENAGE MUTANT NINJA *	299	

*= Samma spel som Teenage Mutant Hero från Imageworks

US GOLD

	AMI	AST
ESWAT	299	299
GOLD OF THE AZTECS	299	249
ITALY 1990	249	249
KNIGHTS OF CRYSTALLION	349	
LINE OF FIRE	299	299
MEAN STREETS	299	299
MOON WALKER	299	249
MURDER	299	249
OPERATION HARRIER	299	299
ROTOX	299	249
SHERMAN M4	299	249
SNOW STRIKE	299	249
TENNIS CUP	299	249
VAXINE	299	299

VIRGIN

	AMI	AST
GOLDEN AXE	299	299
JUDGE DREDD	249	249
MONTY PYTHON	249	249
NEW YORK WARRIORS	249	
RISK	299	
SUPER OFF ROAD	299	299
SUPREMACY	369	369

SPELPAKET AMIGA & ATARI ST

Alla Atari ST spel KRÄVER DUBBELSIDIG DRIVE. Endast äldre ATARI ST-datorer har enkelsidiga drivar. Alla STE-modeller har dubbelsidig drive

CHALLENGERS KICK OFF I, SUPER SKI, FIGHTER BOMBER, STUNT CAR RACER OCH PRO TENNIS TOUR (GREAT COURTS). PRIS 369

FINALE PAPERBOY, GHOST & GOBLINS, OVERLANDER OCH SPACE HARRIER I. PRIS 299 (AMIGA VER KRÄVER 1 MB)

FLIGHT COMMAND STRIKE FORCE HARRIER, SKY CHASE, ELIMINATOR, LANCASTER OCH SKY FOX II. PRIS 369

FULL BLAST CARRIER COMMAND, FERRARI F1, P47, HIGHWAY PATROL II, RICK DANGEROUS I OCH CHICAGO 90. PRIS 369

HIGH ENERGY SUPER CARS, SKIDZ, SWITCHBLADE OCH AXELS MAGIC HAMMER. PRIS 299

HIT MACHINE NORTH & SOUTH, TINTIN ON THE MOON, FIRE & FORGET I, TEENAGE QUEEN OCH HOSTAGES. PRIS 369

HOLLYWOOD COLLECTION ROBOCOP I, GHOSTBUSTERS II, INDIANA JONES L.C. (ACTION) OCH BATMAN THE MOVIE. PRIS 369

MIND GAMES WATERLOO, CONFLICT EUROPE OCH AUSTERLITZ. PRIS 299

PLATINUM BLACK TIGER, STRIDER, FORGOTTEN WORLDS OCH GHOULS & GHOSTS. PRIS 299

POWER PACK BLOOD WYCH, LOMBARD RAC RALLY, XENON II OCH TV SPORTS FOOTBALL. PRIS 299

SEGA MASTER MIX SUPER WONDERBOY, CRACKDOWN, THUNDERBLADE, DYNAMITE DUX OCH TURBO OUT RUN. PRIS 299

SOCCER MANIA FOOTBALL MANAGER II, FOOTBALL MANAGER II WORLD CUP, GAZZAS SUPER SOCCER OCH MICROPROSE SOCCER. PRIS 299

SPORTING GOLD GAMES WINTER EDITION, GAMES SUMMER EDITION OCH CALIFORNIA GAMES. PRIS 369

WHEELS OF FIRE TURBO OUT RUN, CHASE HQ, HARD DRIVIN OCH POWER DRIFT. PRIS 369

NYTTOPROGRAM AMIGA & ATARI ST

	AMI	AST
AMOS	599	
DELUXE PAINT		699
MASTER SOUND II		499
PHOTON PAINT 1.0	199	
SOUND EXPRESS	799	
STOS		399
STOS COMPILER *		249
STOS MAESTRO *		299
STOS MAESTRO PLUS *		999
STOS SPRITES 600 *		199
T.C.B. TRACKER		799

* = Kräver STOS

SPEL TILL SEGA

	PRIS
ACTION FIGHTER	199
AERIAL ASSAULT	369
ALEX KIDD IN SHINOBI WORLD	369
ASSAULT CITY	369
BASKETBALL NIGHTMARE	369
BATTLE OUTRUN	369
CALIFORNIA GAMES	369
CHASE HQ	369
COLUMNS	349
DEAD ANGLE	369
DOUBLE HAWK	369
DYNAMITE DUX	369
ENDURO RACER	149
E-SWAT	369
FIRE & FORGET II	369
GAIN GROUND	369
GAUNTLET	369
GHOSTBUSTERS	369
GLOBAL DEFENCE	199
GOLDEN AXE	369
GOLFAMANIA	399
IMPOSSIBLE MISSION	369
INDIANA JONES L.C.	369
ITALY 90	299
JUNGLE FIGHTER	369
OPERATION WOLF	369
PAPERBOY	369
PARLOUR GAMES	249
PSYCHO FOX	369
RC GRAND PRIX	369
SECRET COMMAND	199
SHINOBI	369
SLAPSHOT	369
SPELLCASTER	369
SUBMARINE ATTACK	369
SUPER MONACO GP	369
SUPER TENNIS	149
TENNIC ACE	369
THE NINJA	149
ULTIMA IV	449
VIGILANTE	369
WONDERBOY III	369
WORLD GAMES	349
WORLD SOCCER	349
YS	419

SPEL TILL SEGA MEGADRIVE

ARNOLD PALMER GOLF	429

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

ORDERTELEFON: 016-13 10 20

* SEGA * PC * JOYSTICKS * BÖCKER *

BATTLE SQUADRON	479
BUDOKAN	479
CYBERBALL	429
ESWAT	429
GHOSTBUSTERS II	399
GHOULS & GHOSTS	499
GOLDEN AXE	429
HERZOG ZWEI	429
ITALY 90	369
JOHN MADDEN FOOTBALL	479
LAST BATTLE	429
MYSTIC DEFENDER	429
POPULOUS	479
REVENGE OF SHINOBI	429
SPACE HARRIER II	429
SUPER HANG ON	429
SUPER MONACO GP	429
SUPERREAL BASKETBALL	429
SUPER THUNDERBLADE	429
SWORD OF SODAN	479
TECHNO COP	479
THUNDERFORCE II	429
TWIN HAWK	429
ZANY GOLF	479

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
QUICKSHOT III TURBO	179
SLICK STICK	99
TAC-2	179

BÖCKER

	PRIS
40 GRT FLIGHT SIM ADV.	149
688 ATTACK SUB CLUE BOOK	149
ADVANCED AMIGA BASIC	249
AMIGA 3D GRAPHICS	249
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	299
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA C FOR ADV PROGR.	349
AMIGA DESKTOP VIDEOWORKBOOK	369
AMIGA DISKDRIVES I & O	349
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
AMIGA DOS INSIDE & OUT	249
AMIGA GRAPHICS I & O	349
AMIGA HARDWARE MANUAL	299
AMIGA INCLUDES & AUTODOCS	429
AMIGA LIB & DEVS	429
AMIGA MACHINE LANGUAGE	249
AMIGA MAKING MUSIC	399
AMIGA MORE TRICKS & TIPS	249
AMIGA PRINTERS I & O	369
AMIGA PROGRAMMERS GUIDE	249
AMIGA SYSTEM PRG GUIDE	399
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BECOMING AN AMIGA ARTIST	249
BUCK ROGERS CLUE BOOK	139
C64 ADVENTURES	149
C64 CASSETTE BOOK	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 IDEA BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
CHAMPION OF KRYNN CLUE BOOK	139
CHAOS STRIKES BACK CLUE BOOK	139
CODENAME ICEMAN HINT BOOK	99
COLONELS BEQUEST HINTBOOK	99
CONQUEST OF CAMELOT HINT	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE	139
DESKTOP VIDEO PRODUCTIONS	249
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DRAGONS OF FLAME CLUE	139
DRAKKHEN HINT BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELEMENTARY AMIGA BASIC	199
ELITE HELP BOOK	99
ELVIRA HINT BOOK	139
F19 STEALTH FIGHTER HANDBOOK	199
FALCON AIR COMBAT	199
FIRST BOOK OF AMIGA	249
GOLD RUSH HINT BOOK	99
GUNSHIP ACADEMY	199
HEROES OF THE LANCE CLUE BOOK	99
HEROS QUEST HINT BOOK	99
HILLS FAR CLUE BOOK	99
INDIANA JONES HINT BOOK	139
INSIDE AMIGA GRAPHICS	249
KEEF THE THIEF CLUE BOOK	139
KINGS QUEST COMPANION	199
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY I HINTBOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINTBOOK	99
LEISURE SUIT LARRY III HINTBOOK	99
MANHUNTER N.Y. HINT BOOK	99
MANHUNTER S.F. HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MIGHT & MAGIC I HINT BOOK	149
MIGHT & MAGIC II CLUE BOOK	149

SPEL TILL PC

	3.5	5.25
4D SPORTS DRIVIN	369	369
688 ATTACK SUB	449	449
A10 TANK KILLER		499
ALTERED DESTINY		369
BAD BLOOD		449
BALANCE OF THE PLANET		499
BARDS TALE II		149
BARDS TALE III		369
BATTLE CHESS II		369
BATTLE OF AUSTERLITZ		449
BATTLE TECH II		449
BIG BUSINESS		399
BLITZKRIEG ARDENNES		449
BLUE MAX	449	449
BUCK ROGERS		449
CHAMPIONS OF KRYNN **		369
CHUCK YEAGERS AFT		149
CODENAME ICEMAN	499	499
COLONELS BEQUEST	499	499
CONQUEST OF CAMELOT	499	499
COVERT ACTION	499	499
DARK SPYRE		369
DAS BOOT	449	449
DAVID WOLF SECRET AGENT		499
DICK TRACY	299	299
DOUBLE DRAGON I		149
DRAKKHEN (VGA)		399
ELVIRA		499
F15 STRIKE EAGLE II	449	449
F19 STEALTH FIGHTER		499
FIREHAWK THEXDER II	349	349
FLIGHT OF THE INTRUDER	499	499
GREMLINS II	369	369
HARD NOVA		369
HARPOON	499	499
HITCHHIKERS GUIDE		149
HOSTAGES		149
IMPERIUM		369
INDIANA JONES L.C. ADV		369
INTERCEPTOR		449
INT. SOCCER CHALL.	369	369
JACK NICKLAUS UNLIMITED		499
JONES IN FAST LANE	349	349
KEEF THE THIEF		149
KICK OFF II	299	299
KINGS BOUNTY		399
KINGS QUEST V	499	499
KINGS QUEST V (VGA)	549	549
KLAX	299	299
KNIGHTS OF THE SKY	499	499
LEATHER GODDESSES		149
LEISURE SUIT LARRY III	499	499
LHX ATTACK CHOPPER	499	499
LIFE & DEATH II	399	399
LIGHT SPEED	499	499
LINKS		499
LOOM	449	449
LOST PATROL	369	369
M1 TANK PLATOON	499	499
MEAN STREETS		369
MIDWINTER	449	449
MONTY PYTHON		299
MOONBASE		499
MURDER IN SPACE		369
NIGHT BREED		369
NOBUNAGAS AMBITION II		549
OILS WELL	349	349
OPERATION HARRIER	299	299
OPERATION STEALTH	369	369
OUT RUN		149
PGA TOUR GOLF	299	299
PLANETFALL		149
POLICE QUEST II	499	499
POPULOUS		349
PRINCE OF PERSIA		369
QUEST FOR GLORY II	499	499
RAILROAD TYCOON	449	449
RED BARON (VGA)		499
RISING OF THE DRAGON	499	499
RORKES DRIFT		299
SAVAGE EMPIRE		449
SECRET OF MONKEY ISLAND	369	369
SECRET OF SILVERBLADES		399
SEARCH FOR THE KING		369
SHERMAN M4		299
SILENT SERVICE II	449	449
SIM CITY	399	399
SIM CITY TERRAIN *	199	199
SIM EARTH		499
SKATE OR DIE	149	149
SNOW STRIKE		299
SPACE ACE		549
SPACE QUEST III	499	499
STAR CONTROL		369
STELLAR 7	349	349
STORM ACROSS EUROPE		399
STORMOVIK		369
STRATEGO		369
STUN RUNNER	369	369
SUPER OFF ROAD		299
SUPERSTAR ICE HOCKEY		199
SWORD OF THE SAMURAI	369	369
TEENAGE MUTANT NINJA		369
TEST DRIVE III	369	369
TENNIS CUP		299
THEIR FINEST HOUR	369	369
THUNDERBLADE		149
TUNNEL & TROLLS **		399
TURBO OUT RUN		369
TV SPORTS BASKETBALL	449	449
TV SPORTS FOOTBALL (EGA)		369
ULTIMA VI		449
VETTE	399	399
WARLORDS		399
WELLTRIS		369
WAYNE GRETZKY HOCKEY II	499	499
WHITE DEATH		449
WING COMMANDER		449
WINTER OLYMPIAD		149
WISHBRINGER		149
WOLFPACK		449
WONDERLAND		449
WORLD CLASS LEADERBOARD		149
ZAK MC KRACKEN	349	349
ZELIARD (EGA)		299

*=Kräver Sim City
**= Kräver hårddisk

NEUROMANCER HINT BOOK	139
OFFICIAL BOOK OF F15 II	149
OFFICIAL BOOK OF LARRY	149
OFFICIAL BOOK OF ULTIMA	149
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES III	269
QUEST FOR CLUES II	269
SEARCH FOR KING CLUE BOOK	149
SECOND BOOK OF AMIGA	249
SECRET OF SILVER BLADES CLUE	139
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK	149
SIM CITY PLANNING	249
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
STARFLIGHT I CLUE BOOK	149
STARFLIGHT II CLUE BOOK	149
SWORDS OF TWILIGHT CLUE BOOK	139
TAKE OFF FLIGHT SIM IV	199
THE LARRY STORY	179
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINT BOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
ULTIMA VI HINT BOOK	149
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

BESTÄLLNINGSTALONG

MINSTA BESTÄLLNING = 200 KR

Priserna är inkl. moms, frakt, PF-avgift och emballage. Endast 40 kr exp.avg. tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 25 kr.

❑ Jag beställer för mer än 500 kr och får då ett extra spel utan kostnad. Värde 129:- Jag väljer ett av spelen här nedan:

- ❑ **Games Winter (Atari ST)**
- ❑ **Phobia (Atari ST)**
- ❑ **Balance of Power (AtariST)**
- ❑ **Omega(Atari ST)**
- ❑ **Whirligig (Atari ST)**
- ❑ **Stellar Crusade (Amiga)**
- ❑ **Red Lightning (Amiga)**
- ❑ **Running Man (Amiga)**
- ❑ **Third Courier (Amiga)**
- ❑ **Sonic Boom (Amiga)**
- ❑ **Nightmission Pinball (PC 5.25)**
- ❑ **Inside Trader (PC 5.25)**
- ❑ **The Cycles (PC 3.5)**
- ❑ **Thunderbirds (MSX)**
- ❑ **President Is Missing (C64 kass)**
- ❑ **Rally Cross (C64 kass)**
- ❑ **Archon Collection (C64 disk)**
- ❑ **Legacy of Ancients (C64 disk)**

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

BESTÄLL PER TELEFON: 016-13 10 20
Personlig ordermottagning: Mån-Tor: 9-21, Fre: 9-17. Lör-Sön: 14-17.

NAMN _____

ADRESS _____

PNR/ORT _____

TELEFONNUMMER _____

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

BREVHÖRNET

Tjena SHN

Nu är jag förb. Jag sitter och läser er f.ö. mkt bra tidning (fler knappa in sidor) och blir mer & mer arg på dessa små barnungar som inte begriper någonting. Jag hoppas verkligen inte att mitt brev är unikt! Jag tänkte nämligen tala om vad jag tycker om kampen Atari vs Amiga. Den är löjlig! Helt och hållet! Låt vara att Amiga är bättre än ST:n på några punkter, det är ju ömsesidigt! Eller hur? Jag tittar igenom några gamla nummer och blir så sur att de där hemma börjar kalla mig HCl. Saltsyra för Spectrumägare (skämt! Har själv haft en gummidator) I ett av numren har ST-redaktören (Clas Kristiansson?) tagit in ett Amiga-hatarbrev på 8 k (?). Barnsligt. I numret efter har Amiga-redax (Henrik Mårtensson?) tagit in ST-hatarbrev. Också barnsligt. Varför över huvud taget jämföra?

OK, minsta modellen har 512 kB RAM, båda har inbyggd drive, ungefär lika många och sorters utgångar och, huvudsaken, båda är 68000-baserade. Men där slutar likeheterna . Jag tänker inte riskera brevbomber genom att tala om vilka skillnader som finns, men vissa skillnader finns dock. Några till ST:ns fördel, och några till Amigan:s

Nu är det väl svårt att vara helt opartisk, eftersom jag är ägare av en Amiga. Jag har 4 kompisar med ST som förut försökte övertala mig att köpa ST, men det blev Amiga. Jag trivs själv bättre med Amiga men har absolut ingenting emot ST, som är en mycket fin dator.

En fråga. Ni har tidigare sagt att Attle är totalt okontrollerbar. Är han ett virus...? Får jag rekommendera VirusX 3.0? En mkt bra virushunter. Kan ni föresten rekommendera någon virusdödare? Till ST:n finns ju A.V.K. men vad finns till Amiga?

Jag har läst för länge sedan att franska ERE Informatique köpte rättigheterna till Jean-Michel Jarres muzaxx. Vet ni om de kommer ut med några spel med denna ypperliga muzaxx? (Har bara sett (Hört!!!) Captain Blood, som dessutom var en "hoppsan!-vad-har-muspilen-för-sig-version)

Tips till SimCity till Amiga: Tryck på CAPSLOCK och skriv sedan FUND. Surprise!

Till slut: Sluta gnälla på varandras datorer, pappskallar, knölsvanar och grönsvansade papegojor (Haddock) */Mikael Öhrberg, Östersund*

Svar: Hm! Ja Amiga / ST - kampen är åtminstone avblåst här i tidningen. Jag hoppas att den också är avblåst i övriga landet.

En kommentar vore kanske på plats. Det var inte yours truly (= Clas) som fattade beslutet att sätta in Amigahatarbrevet för länge sedan.

Attle är inget virus. Han är en ohyra och sedan DDT förbjöds så finns det inget som biter på honom. De gånger hans kommentarer inte dyker upp i spalterna är när han har ätit vitlökskryddad ärtsoppa, då kan vi spåra honom på doften och spärra in honom i kylskåpet. Det innebär i och för sig att vi inte får någon lunch den dagen men vad gör man inte för at få lite lugn och ro.

Bästa Virusdödaren på Amiga är enligt Henrik, VirusX 4.01 vilken finns i Nordiska PD-biblioteket.

Hade du köpt ett orginal av Captain Blood så hade du fått reda på varför markören hoppar. Det står nämligen i bruksanvisningen.

Jag skall fråga gamla fru ERE om Jarres musik nästa gång hon ringer. I och för sig har hon aldrig ringt hit men turen kan ju alltid vända.

Bakdörren till SIM CITY får väl snarast räknas som klassisk vid det här laget.

Nej varför hacka på Amiga eller ST när man har den nya och minst lika fåniga fajten som börjar nu; Det är den stora striden: Spelkonsoller kontra datorer. Nästa insändare får väl ses som såväl start- som avslutningsreplik i frågan.

Vad skall vi diskutera i stället? Viljans frihet eller Tillvarons orsaker. Min åsikt är och har alltid varit: 42

Clas

Tjö

Förutom att jag läser C+VG så läser jag också er blaska, för ni har med något som inga andra svenska tidningar har, nämligen spelkonsoller. Om ni tog ert förnuft tillfånga och gav Sega och Nintendo c:a 4 sidor var i er tidning så är jag övertygad om att antalet läsare skulle öka med minst 10 procent. Då skulle vi slippa köpa utländska tidningar och i stället köpa eran. Själv har jag både Nintendo och Sega och jag tycker de är superbra. De som gnäller på att de bara går att spela på kan ju fundera på varför vi köper dem. Den frågan är enkel att svara på, se här:

1 Anledningen är att vi helt enkelt inte vill programmera, det överlåter vi åt dem som kan.

2 Handkontrollerna är mycket bättre och mer avancerade än joysticks till datorer.

3 Ordet "laddningstid" existerar inte hos oss, inte heller "read / Write error" eller "Disk is full"

4 Än så länge har jag inte sett en diskett med batteribackup.

5 Grafiken har hög klass och är betydligt bättre än 64:an som alla jämför med. (Visst finns det några dåliga grafikexempel, men det är oftast de äldre spelen)

6 Ljudet är också bra. Vi behöver inga häftiga samplingseffekter att dölja dåliga spel med.

Ja där ser ni, konsollerna är på stadig framgång och nu har även Megadrive kommit med sina spel som t ex Phantasy Star II som säkert skulle kräva 10 disketter på en Amiga. Även Game Boy är kul. Nu blir tågresan mycket roligare. (Släpa med din Amiga på tåget och se om du kan hitta ett vägguttag)

Och om ett år eller mindre kommer Nintendos 16-bit maskin, den blir inte att leka med. (*Vad tänkte du då ha den till - Attle*)

Hoppas att ni som trivs med era datorer inte tar illa upp av detta, men om ni bara ger oss plats och accepterar oss är jag säker på att detta ordkrig kommer att ta slut. Och för er egen skull: Sluta med piratkopiering, det är ni själva som höjer priserna som ni klagar på. Om det inte förekom kopiering skulle spelföretagen ha råd att förbättra sina produkter i stället för att gå med förlust. Inte konstigt att fler spelföretag väljer konsollerna.

Nå vad säger ni som gör denna blaska? Är det inte värt ett försök med ett par konsollsidor i er tidning.

Hälsningar från Konsol Kämpen.

Svar: Jo, visst är det. Och det kommer att bli. För att nu svara på din sista fråga först. Jag tror att konsollspelandet har nått den mognadsgrad som gör det i dag möjligt att ta upp detta ämne i SHN. Med Megdrive så har TV-spelen gått in i en helt ny fas.

Däremot ställer jag mig lite frågande till några av de påståenden du gör i insändaren. Personligen anser jag att programmering är minst lika roligt som att spela men man får väl acceptera att alla inte är lika.

Jag föredrar också joysticks framför konsollernas joypads men även det är en smaksak.

Beträffande laddningstiden har du rätt men alla 16-bitars datorer + C64 har cartridgeport och då eliminerar man också all laddtid.

Disketter har inte battribackup eftersom man kan spara spel på dessa utan batterier.

Grafiken på Megadrive är minst lika bra som Amigans och bättre än STns. Din jämförelse mellan C64 och Master / Nintendo håller jag med om.

Sampling är inte sätt att dölja dåliga spel utan en metod att ytterligare höja kvalitén.

Förutom dessa små radanmärkningar håller jag med Konsol Kämpen och dessa burkar har numer en given plats i SHN. Orsaken till detta ligger inte i första hand i det faktum att vi vill flirta in oss hos nya läsargrupper, även om detta också är trevligt.

Nej, den främsta orsaken är faktiskt att spelkonsollerna fyller en viktig funktion i dagens spelvärld och vi komer inte att böja oss inför den lilla klick av inkrökta datorsnobbar som är alltför fina i kanten för att läsa om konsollerna.

Clas

För din Amiga:

ROMBO products Scotland
Vidi Amiga 1395:-
Frame grabber 1/50 sek,PAL

Vidi-Chrome 259:-
färgutility via filter/splitter

RGB-Splitter 1495:-
Automatisk splitter BILLIG

Hitachi HV720 s/v kamera
650 linjer, 3-LUX. **2995:-**

zydec
512 Kb cmos + klocka **499:-**
slim design, klart självklart tillbehör A500
1.5 Mb cmos + klocka **1695:-**
ger mest för pengar, Maxa till totalt 2.0 Mb!
RF302c 3.5" slim drive Citizen **799:-**

A.L.F.
ALF2 SCSI Autoboot
A500 / 1000 / 2000
Kontrollern Svenska Hackers föredrar framför andra system. >600kB/sek, komplett med flertalet utilitys, bl.a. Harddiskbackup.
2995:-
Se vårt erbjudande under tillbehör ang. SCSI drivrar till fantompriser!

Alf sortimentet är omfattande !

Commodore A-590 Hårddisk 20 Mb
Slim design med möjlighet till 2.0 Mb minnes expansion. BILLIGARE BLIR DET INTE !

Passa På Pris **4795:-**

SAMPLERS
kolla in vårt utbud av samplers till Amiga !

Mastersound Amiga	Enormt komplett **495:-**
AMAS	Med Midi, Stereo **995:-**
Trilogic MONO	Mycket prisvärd ! **399:-**
Trilogic STEREO	Printergenomföring **699:-**
Golem STEREO	>100 kHz Rate ! **995:-**

AMOS The Creator
Nu med 3 disketter SAMT endast hos oss AMOS DEMO disk, m.a.o. nu 4 Disketter !!
Bli kreativ köp Amos 499:-

Beställ ditt eget exemplar av Chara' Electronics AMOS PD-lista 100 talet disketter idag !

Använd beställningstalongen på sid: 21

Chara' Data AB
Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö
0381-10400, 10446, 10402

AMIGA ZINET

SKRIV TILL: AMIGAZINET, BOX 152, 448 01 FLODA

USERPORT()

Brev , brev och åter brev! Ni oförvägna frågare och tipsare, skriv till: Svenska HemdatorNytt, Box 152, 448 23 Floda

Jag vill förresten efterlysa fler tips! Nog är det väl värt Kr 2.50 i porto att vinna evig ära och berömmelse som en kunnig man/kvinna när det gäller Amigan?

Först i brevhögen den här gången är en frågare, Hans Nilsson i Stockholm:

Hejsan! Jag är en kille på 14 år med en del frågor om Amiga.

1. Vad är skillnaden mellan Amiga 2000 och Amiga 500?

2. Går det att köra samma program på en A2000 som på en A500?

3. Är det någon skillnad på en ny A2000 och en som är några år gammal?

Midnight: 1. A2000 och A500 är i grunden samma dator, men det finns några skillnader: A2000 har inbyggda kortplatser för expansionskort av olika slag. A500 har en expansionsbuss istället, vilket innebär mindre utbyggnadsmöjligheter till ett högre pris. A2000 levereras med 1 MB RAM, mot 512 kB i A500. Båda maskinerna har numera det nya chipsetet, men A500 måste byggas om om den skall kunna nyttja det fullt ut.

2. Ja. Något enstaka undantag bland spelprogrammen finns.

3. Den gamla har bara 512 kB chipmem, mot 1 MB i den nya. Det är också troligt att den gamla har Kickstart 1.2, vilket gör att hårddiskar inte autobootar.

Rent allmänt skulle jag råda dig till att skaffa en A500 istället för en A2000, såvida du inte behöver utbyggnadsmöjligheterna i den större datorn. På det sättet får du råd med minnesexpansion, extra diskdrive och kanske en hårddisk till datorn.

Näste frågare fattade sig kort:

Om MessyDos

Hej SHN! Jag undrar hur man installerar MessyDos.

Hälsningar AL

Midnight: För dem av er som inte känner till MessyDOS, kan jag tala om att det är ett ShareWare filsystem för MS-DOS. Med MessyDOS kan Amigan både läsa och skriva 720 kB 3.5" MS-DOS-disketter. MessyDOS finns på Fish #327. (Beställ från Nordiska PD-Biblioteket. Adress finns på annan plats i tidningen.)

Först måste du placera Messydisk.device i devs:. Nästa steg är att placera MessyFileSystem i L:. Steg tre är att kopiera programmen Die och Messyfmt till C:-katalogen. Fjärde steget blir att redigera din Mountlist. Din Mountlist finns i katalogen DEVS:. Använd en editor, tex Ed eller MicroEmacs för att lägga till följande sist i devs:Mountlist.

```
/* MessyDOS filsystem */
MSH:   FileSystem = l:MessyFileSystem
       Device = devs:messydisk.device
       Unit = 1
       Flags = 0
       LowCyl = 0 ; HighCyl = 79
       Surfaces = 2
       BlocksPerTrack = 9
       Buffers = 5
       BufMemType = 1  /* messydisk behöver
inget chip mem */
       BootPri = 0
       Stacksize = 4096
       Priority = 5
       GlobVec  = -1
#
```

Detta förvandlar din yttre diskettstation till en MS-DOS-enhet med namnet MSH:. Har du bara en diskettstation, får du ändra fjärde raden till:

```
       Unit = 0
```

För att kunna installera och använda MessyDOS bör du ha ganska goda kunskaper i AmigaDOS. Henrik här på redax har gjort ett skalprogram till MessyDOS som ger det ett snyggt Intuition-gränssnitt. (Dvs, du kan flytta filer genom att bara peka och klicka med musen.) Det kommer att släppas i Public Domain inom kort.

Del 2 av 2:

FATTIGLAPPENS DESKTOP VIDEO-STUDIO

Av Henrik Mårtensson

I nr 9-90 satte vi ihop en liten Desktop Video-studio för lite drygt tusen kronor. På grund av jul- och nyårsstök har fortsättningen blivit fördröjd till nu. Nåja, den som väntar på något gott...

Innan vi kör igång, kan det vara en god idé att fundera lite på vad vi vill göra med vår Desktop Video-studio.

Efter att ha rannsakat mig för att finna mina innersta önskningar, och efter att ha kollat mitt bildarkiv efter lämpliga bilder att jobba med, bestämde jag mig för att göra något på temat rymden. (Space, the Final Frontier...Where no man has gone before. Spock Lives!)

Första regeln när du börjar arbeta med din egen desktop video-produktion är: Håll det kort!

Andra regeln är: Håll det enkelt!

Med de två reglerna i minnet, kastar vi oss över förberedelserna.

Förberedelser

I förra avsnittet bestämde vi oss för vilken utrustning vi skulle använda, så nu är det bara att koppla ihop delarna. RF-modulatorn pluggar du in i din Amiga, RF-Out ansluter du till din TV och Video Out går förstås till videons antenningång. Koppla en ljudkabel från din kassettbandspelare till videons audiodubb-ingång. Tänker du använda Amigans ljud direkt, drar du istället en kabel från Amigans ljudutgångar till RF-modulatorns Audio In.

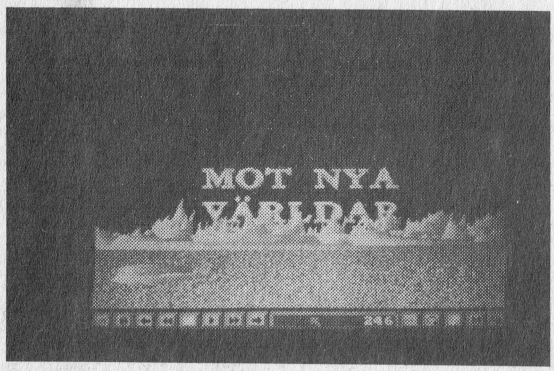
Klart att köra igång? Inte riktigt.

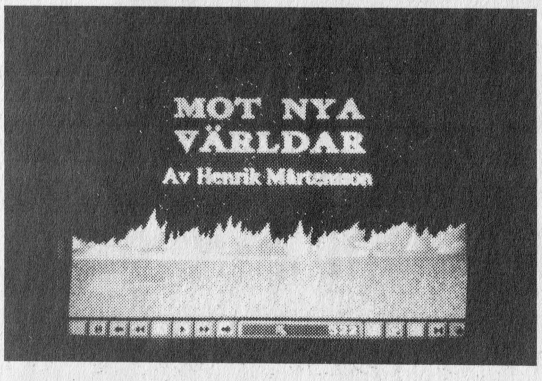
När vi spelar in på videoband kommer vi för det mesta inte att göra alltihop i ett svep, istället spelar vi in i flera delar, en liten bit i taget. Vi kommer alltså att göra klipp!

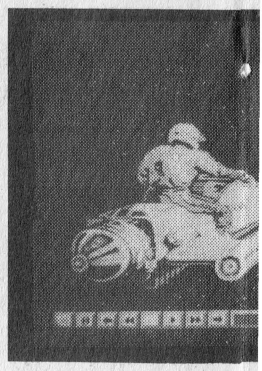
Det går att göra ganska snygga klipp på en vanlig bandspelare, speciellt om man tar till ett litet trick. Låter man en scen avslutas med en Fadeout, dvs alla färger mörknar mot svart, och nästa scen börja med en Fadein, alla färgregister går från svart till sitt riktiga värde, så går det att göra nästan helt omärkliga klipp. Om du dessutom förbereder ditt videoband genom att "blanka" det, du låter bandspelaren spela in på bandet utan att ha någon videosignal ansluten till videon, så får du bort eventuellt brus från bandet. Annars kan du råka ut för lite störningar i klippen.

Planering

Öppningscenen i min video är en intoning av ett öde, månliknande landskap. I bakgrunden syns stjärnor. Titeltexten "Mot Nya Världar" glider sakta upp bakom bergen. När titeln nått mitten av skärmen, stannar den och undertexten visas.







Därefter höjs kameravinkeln upp mot stjärnorna. Planetytan syns inte längre.

En astronaut på en "rymdcykel" glider in i bild från vänster. När astronauten kommit helt in i bild, accelererar rymdcykeln plötsligt bortåt och snett åt höger. Den går ur bild.

Kameran följer nu efter, stjärnorna rullar åt vänster. En avlägsen planet, tydligen astronautens mål, (det finns ju inget annat i bild, utom stjärnor,) kommer in i bild.

Sluttexten visas.

Hur omsätter vi nu allt detta i praktiken? För det första har jag bestämt mig för att spara värdefullt chip-minne (Bara 512 kB chip-RAM i min Amiga!) genom att nöja mig med 16 färger och låguppösning. Att använda sexton färger har också det goda med sig att animationerna blir lite mindre ryckiga.

I Deluxe Video delas scriptet som styr en animation upp i scener. Jag använder två scener i den här videon. Den första visar förtexterna och flyttar "kameran" det vill säga den punkt vi ser det hela från, från markhöjd och upp bland stjärnorna.

Stjärnbakgrunderna rullas en hel del. Hade jag använt en bild, hade jag behövt göra den 640x512 punkter stor. Istället använder jag en bild för den första vertikala rullningen. Den är 320x512 punkter. Den andra bilden är 640x256, mao, den är dubbelt så bred som LoRes-skärmen den visas på. Eftersom bakgrunden är så mörk, har jag struntat i att använda Overscan, något som annars ofta är nödvändigt om man vill få bilderna att gå ända ut i kanten på TV-skärmen.

Jag ville ha titeltexten att komma upp bakom bergen i månlandskapet. Med Deluxe Video III är det enkelt, ordningen spåren läggs i bestämmer i vilken ordning objekten visas på skärmen. Det var bara att lägga spåret rätt, starta texten från en punkt under horisonten och låta den glida uppåt.

För att få animationen så ryckfri som möjligt, såg jag noga till att antal pixels som texten skulle flytta på skärmen, var ämnt delbart med det antal jiffies som texten skulle flyttas under. (En jiffie är den tid det tar för bildskärmen att uppdateras en gång, dvs 1/50 sekund med en svensk PAL Amiga och en 1/60 sekund med en amerikansk NTSC Amiga.)

Detta gäller förresten all animation. Antalet pixels/jiffie, eller jiffies/pixel måste gå jämnt ut, annars kommer det att bli små ryck i animationen.

Scen nummer två låter vår rymdcykelryttare komma in i bild och susa iväg bort där ingen mänsklig hand någonsin satt sin fot.

Rymdcykeln och dess pilot är i själva verket en animerad pensel, en ANIMBrush gjord med Deluxe Paint III. ANIMBrushen krymper ruta för ruta vilket gör att astronauten ser ut att flyga bort. Samtidigt flyttas hela ANIMBrushen snett ned åt höger tills den går ur bild, vilket ger den önskade effekten.

Kameran följer efter och planeten kommer i bild. Sluttexterna görs synliga med en enkel WipeIn.

Till slut låter vi hela skärmen blekna bort med en FadeOut.

Inspelningen

Just den här sekvensen är så kort att den utan vidare går att spela in i ett enda stycke. Har du en videobandspelare med audiodubbning, kan du lägga på ett ljudspår efteråt. Till den här miniproduktionen letade jag fram Also Sprach Zarathustra, en favorit ända sedan jag såg Kubricks 2001 En Rymdodyssé första gången.

Saknar videon audiodubbning, är det enklaste att använda Amigan även för ljudet. Av en lycklig slump följer faktiskt Also Sprach Zarathustra med Deluxe Video III som en IFF-SMUS-fil.

Använder du ett animationsprogram utan ljudmöjligheter, kan du använda en av de IFF-SMUS-spelarprogram som finns i Public Domain. Det finns också gott om ljudspår att beställa från PD-biblioteken. Tyvärr kan du då få lite problem att synkronisera ljudet med bilderna, men det går att göra hjälpligt med hjälp av scriptfiler och AmigaDOS Wait-kommando.

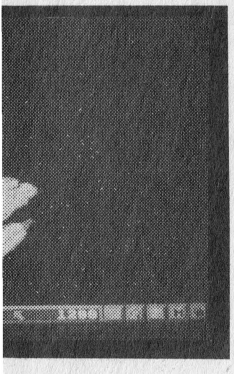
Kontrollera i handboken till det animationsprogram du använder hur du skall styra det via tangentbordet utan att behöva kalla upp kontrollpaneler och liknande. Jag utgår ifrån att du kan koppla upp Amigans RF-modulator till både tv och video utan problem.

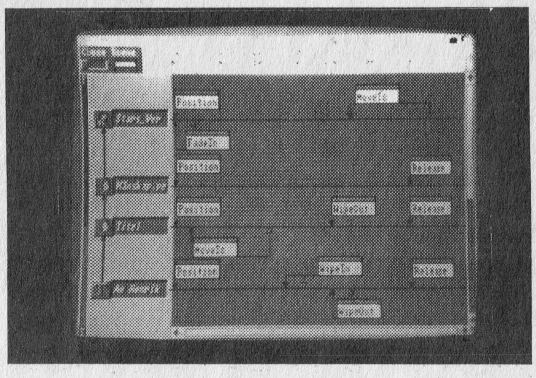
Sätt i en ny kasset i videon, tryck på pause, tryck på inspelningsknapparna, starta din animation, släpp upp videons pausknapp...Du har tagit dina första steg mot att bli en ny George Lucas.

Är din video för lång att kunna spelas upp i ett enda stycke? Inga problem, tryck bara på Paus-knappen i slutet av din första scen, ladda in nästa scen och kör vidare. Så länge du inte trycker på stopp-knappen mellan scenerna, utan bara använder Pause, kan du få så gott som perfekta klipp mellan tagningarna.

Starta med korta projekt, på sin höjd ett par minuter, inte mer. Planera alltihop innan du startar, det lönar sig i slutändan. Några långfilmer lär du knappast åstadkomma på det här viset, men en fem-minuters kortis är ganska lätt att göra.

Hop to it! You can do it!





Extradrivar till extrapriser!

Supradrive Amiga	777:-
Golden Image Amiga	695:-
Golden Image Trackdisplay	1195:-
Q-Tec Atari ST	995:-

Vi har det mesta till din DATOR – testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13.
Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

Välpolerat presentationsverktyg:

AMIGAVISION

Commodore satsar nu hårt på Amiga som multimedia- och Desktop Video-dator. Ett led i den här satsningen är att inte bara presentera nya kraftfulla datorer, som Amiga 3000, utan att även förse Amiga-datorerna med programvara som är en match för det bästa inom Mac- och PC-världarna.

AmigaVision är ett Multimediaorienterat författarsystem. Programmet följer med vid köp av Amiga 3000, men går även att köpa separat till de andra datorerna i Amiga-serien.

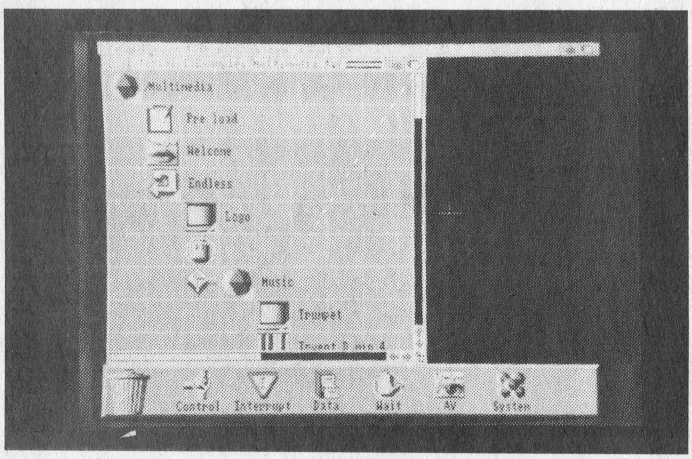
Vad Är Amigavision?

AmigaVision är i grunden ett presentationssystem för grafik, animation, musik och ljudeffekter, men det är också betydligt mer. Utöver alla grafiska specialeffekter man väntar sig i ett sådant här program, finns det också ett komplett ikonstyrt programmeringsspråk. Det innehåller avancerade kontrollstrukturer, If-Then-Else-satser, matematiska funktioner, mm. AmigaVision hanterar också DBase III-kompatibla databaser, vilket gör det lämpligt att använda för att skapa system som skall hantera stora datamängder.

Programmet levereras tillsammans med drivrutiner för tio olika laserdiskspelare från Pioneer, Philips och Sony. Dessutom finns en drivrutin för Sony Umatic 9, en professionell videobandspelare.

AmigaVision fungerar på ett 1 MB system, men för ett riktigt utvecklingssystem krävs minst 3 MB RAM och en 20 MB hårddisk.

Skall programmet användas med en laserdiskspelare, är naturligtvis ett genlock nödvändigt för att man skall kunna lägga datorgrafik över bilderna från laserdisken.



Utförliga hjälptexter underlättar i många lägen.

Vad Kan Man Göra Med AmigaVision?

De enklaste tillämpningarna man kan göra med ett program som AmigaVision är förstås olika typer av slideshower, men det är lite av att skjuta mygg med kanon.

AmigaVision kommer bättre till sin rätt i interaktiva presentationer där programmet guidar användaren genom en databas av något slag. Det kan till exempel vara en databas som hjälper användaren att hitta på kartor över en stad, en informationsdatabas som hjälper dig att hitta böcker i ett bibliotek, en historisk databas, eller till och med ett interaktivt äventyr.

Det är när man kombinerar en interaktiv databas med en laserdiskspelare och ett genlock som AmigaVision verkligen kommer till sin rätt. Då får man plötsligt tillgång till flera hundra megabyte bilder animation och ljud i databasen.

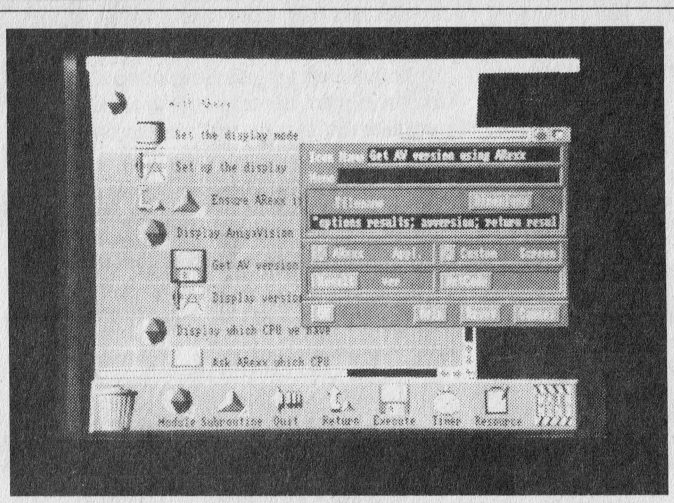
AmigaVision kan blixtsnabbt styra laserdiskspelaren till exakt rätt bildruta och antingen visa en stillbild på en bildskärm, eller köra en animerad sekvens med bild och ljud. Över bilderna kan AmigaVision med genlockets hjälp lägga grafik och text för att förtydliga och förklara bilderna bilderna. Delar av skärmen kan göras till knappar, så om AmigaVision till exempel visar en bild av vårt planetsystem, behöver man bara peka och klicka på en planet för att få laserdiskspelaren att visa en filmad sekvens om planeten.

Vi kommer snart att få se åtskilliga sådana här databaser gjorda med AmigaVision. Amigan och AmigaVision kan nämligen användas för att programmera Commodores nya CDTV, vilket öppnar upp de här produkterna för en verklig massmarknad.

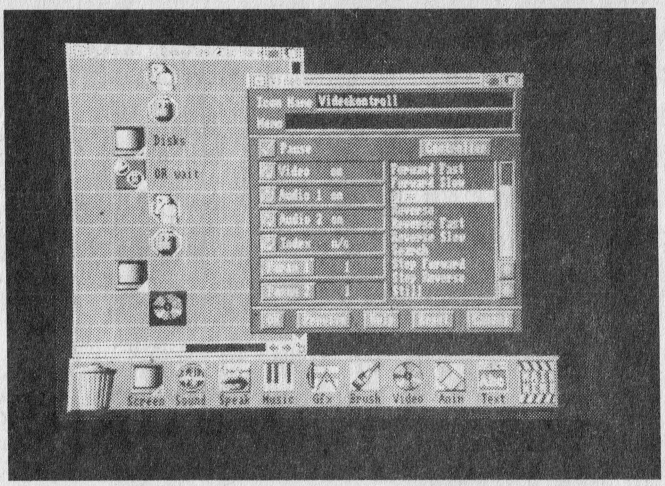
Att Använda AmigaVision

Det finns andra multimediaprogram (tex Deluxe Video III och programmeringssystem (CanDo med flera), men AmigaVision har något som gör det unikt. Det inbyggda programmeringsspråket i AmigaVision består nämligen helt och hållet av ikoner. Ett AmigaVision-program byggs upp av bilder och liknar mest ett flödesschema.

AMIGA 500
4195:-
Lev med mus, transformator,
3 sv manualer och 2 års riksgaranti!
Köp till erbjudande: RF-mod, 2 TAC-II joystick,
10 Maxell-disketter samt 3 valfria spel
890:-
Vi har
Det mesta till din
DATOR
testa oss!
Ring för gratis KATALOG!
MD DataKonsult
042-33 33 33
Besök gärna vår butik på Smältareg. 6
i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13.
Alla priser i annonsen är inklusive moms,
endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44



Med hjälp av AREXX kan AmigaVision kommunicera med många andra Amigaprogram.



AmigaVision ger full kontroll över många sorters laserdiskspelare.

Detta gör det mycket lätt att skapa presentationer med AmigaVision, även om man inte har någon tidigare erfarenhet av vare sig multimedia eller programmering.

För folk med lite multimedia eller programmeringserfarenhet tar det faktiskt inte mer än femton-tjugo minuter innan man kan börja skapa sina egna enklare presentationer, detta trots att AmigaVision definitivt är ett av de allra kraftfullaste multimediaprogrammen.

Jag hade under testperioden tillfälle att använda AmigaVision för professionellt bruk, då jag gjorde ett presentation av ett utbildningsföretags kursprogram. Det var en fröjd att se hur PC-folk flockades runt en Amiga 3000 för att titta på presentationerna.

Vad AmigaVision Inte Gör

AmigaVision är ett välpolerat presentationsverktyg, men det gör inte allt. Jämför man det med ett annat multimediaprogram som Deluxe Video III, så gör nog AmigaVision det mesta som det andra programmet gör, men inte alltid med lika god precision. För fadeouts och övergångar mellan bilder i AmigaVision har man till exempel bara tre hastigheter att välja på. Brushes på skärmen går inte att flytta i realtid, så man kan inte göra lika avancerade animationer. Å andra sidan är AmigaVision oöverträffat bäst när det gäller flödeskontroll, att hantera stora datamängder och vad det gäller stöd för laserdiskar.

Jämför man med ett objektorienterat programmeringssystem som CanDo, är AmigaVision med sina 18 olika typer av bildövergångar, hanteringen av IFF-SMUS musikfiler och det lättanvända programmeringssystemet betydligt smidigare att använda för rena presentationsändamål.

Svagheter hos AmigaVision som programmeringssystem är bland annat att det inte stöder rullgardinsmenyer och att stödet för att visa textfiler är lite svagare än CanDos.

En svaghet är också att det inte följer med något player-program till AmigaVision. Det går alltså inte att göra en presentation och sedan leverera den enbart. Antingen måste alltihop föras över på video, eller om det gäller en interaktiv presentation, så måste även kunden köpa sig ett exemplar av hela programmet. (Och en Amiga, förstås.)

Är AmigaVision Något Att Satsa På?

Ja, definitivt! Det här är det mest flexibla och mångsidiga presentationssystem jag har sett. Det går att hitta andra program som gör vissa saker bättre än AmigaVision, men AmigaVision vinner ändå på att vara så bra på så mycket.

När det gäller att hantera stora presentationssystem med stora datamängder och där det behövs styrning av laserdiskspelare är AmigaVision det bästa system jag sett.

Programmet är dessutom mycket tillförlitligt, jag hittade inte några buggar under testperioden.

AmigaVision är definitivt ett mycket starkt vapen för Commodore i kampen om Multimedia- och Desktop video-marknaderna.

Fakta:

Produkt	AmigaVision
Dator:	Amiga, Alla modeller
Systemkrav:	1 MB RAM, extra diskdrive eller hårddisk.
Tillverkare:	Commodore
Testdator:	Amiga 3000 och Amiga 500
Pris:	
Recensent:	Henrik Mårtensson

DEMOPROGRAMMERING PÅ AMIGA

HÄR KOMMER DEL 3 AV SHN:S KURS I DEMOPROGRAMMERING SOM BÖRJADE I NR 9/1990.

Välkommen till del 3 i min programmeringsskola. Programmet i förra numret har säkert ställt många undrande. Det är svårt att veta vilka typer av listningar man ska ha med i tidningen. En del vill ha enkla, små listningar som åskådliggör varje kommandos eller hårdvaruregisters funktion, medan andra vill ha listningar på hela demos som de kan skriva in och sedan ändra i. Skriv till mig och tala om hur ni vill ha det!

Senare ska jag gå in lite mer på hur man programmerar hårdvaruregisterna, men först lite. programmering.

Har ni kvar listan över Custom-adresser från 1:a delen? Bra! När man slår upp ett register i den anger CHIP vilket/vilka chip som registret påverkar (Agnus/Denise/Paula) och R/W läs/skrivmöjligheter (Read/Write).

R:registret kan endast läsas

W:endast skrivas till

E:läses av chipet (ett "arbetsregister", s.a.s)

S:en process startar igång när man skriver till den här adressen(ex:man startar igång coppern genom att skriva ett värde, vad som helst, till register $dff088 (COPJMP1).

Custom-chipet Paula lagrar information om joy/mus/ potentiometerportarna i adress $dff016(POTGOR). Där kan man bl.a. läsa av höger musknapp (joystick 2's 2:a fireknapp om man har en joystick i musporten). Knappens läge lagras i bit 10 i wordet som ligger på adress $dff016. Här är ett program som väntar på höger musknapp:

```
Press:  btst #10,$dff016      ;bit 10:0=
                              ;tryckt,
                              ;1=släppt
        bne.s Press           ;upprepa
tills                         ;bit
10=0
```

för att vänta tills man både tryckt och sedan släppt knappen, lägg till:

```
Release:  btst #10,$dff016 ;vänta tills
                           ;knappen inte
          beq.s Release    ;är nertryckt
                           ;längre
          RTS              ;återvänd till
                           ;Assemblern.
```

De flesta register som anger om saker ska vara av eller på (t.ex sprites av/på, ljud av/på etc.) fungerar oftast på samma sätt. Ta t.ex. DMACON($dff096), som styr sprites/ljud/interrupts etc. Så här ser bittarna ut i registret.

```
15:set/clr bit
14:BBUSY     , blitter busy flag
13:BZERO     , resultat av blitter-maskning
               = bara nollor
12:X         , oanvänd
11:X         , oanvänd
10:BLTPRI    , Blittern har proritet över
               processorn
09:DMAEN     , möjliggöra allt nedan
08:BPLEN     , bitplan av/på
07:COPEN     , copper av/på
06:BLTEN     , blitter av/på
05:SPREN     , sprites av/på
04:DSKEN     , Disk I/O av/på
03:AUD3EN    , Ljudkanal 3 av/på
02:AUD2EN    , kanal 2
01:AUD1EN    , kanal 1
00:AUD0EN    , kanal 0
```

Bit 15 anger om det värde man matar ut till registret ska cleara eller sätta bittar. Om man t.ex vill stänga av spritarna och ljudet, måste man cleara bit 5, 3, 2, 1 och 0. Bittarna som ska påverkas anger man i ett dataregister såhär:

```
move.w #$002f,d0                ;hexadecimalt
```

eller såhär:

```
move.w #%0000000000101111,d0;binärt
```

eller såhär:

```
clr.w d0
bset #5,d0
bset #3,d0
bset #2,d0
bset #1,d0
bset #0,d0
```

detta är det värde som anger vilka bittar i registret $dff096 som ska PÅVERKAS när man matar ut d0 till registret. Sedan måste man ange HUR de bittar man angivit ska ändras. Det gör man genom att sätta bit 15 till 1(Set) eller 0(clr). Så för att rensa bit 5,3,2,1 och 0 i adr dff096 skriver man:

```
OFF:  move.w #$2f,$dff096   ;bit 15=0,bit
                            5,3,2,1,0=1
```

för att sätta på dem igen skriver man:

```
ON:   move.w #$802f,$dff096  ;bit 15=1!
```

Men om man ska göra det riktigt är det bäst att man sparar undan $dff096:s gamla värde, och återställer det när man ska sätta på spritarna igen (man vet ju inte alltid om ljudet ska vara på när man återställer registret.) För att göra detta måste man ju veta hur registret såg ut innan man ändrade i det. Då måste man läsa registret, men det går ju inte!(Se Custom-tabellen).

Men register $dff002(DMACONR) kan man däremot läsa från, och det ser likadant ut som $dff096 vad gäller bittarna.

Här kommer ett program som stänger av spritarna och ljudet när man hoppar till OFF och återställer det "som det var" när man hoppar till ON.

```
OFF:  move.w $dff002,gamla  ;spara undan
                            ;i adressen
                            ;Gamla
      move.w #$002f,$dff096 ;och stäng av
                            :sprites/ljud
      RTS                   ;återvänd till
                            ;assemblern
ON:   move.w Gamla,d0       ;hämta gamla
                            ;register-
                            ;värdet
      bset #15,d0           ;SÄTT bittar
                            ;enl. gamla
                            ;värdet
      move.w d0,$dff096     ;återställ
      RTS                   ;återvänd till
                            ;assemblern.
```

Om du nu assemblerar och skriver "j OFF", kommer pointern att försvinna (det är en sprite) och eventuellt kommer du att höra ett klick i högtalarna när ljudet stängs av.

Om du sen skriver "j ON" kommer allt att återgå till det normala.

Detta kanske kan sprida lite ljus över vad jag gör i bildprogrammet i förra numret. Och, förresten, det var nån som undrade hur man får rasterbalken att hamna FRAMFÖR bilden. Det finns 3 sätt:

1) Sätt ALLA färgerna till balkfärgen (32 färger per rasterrad alltså, om du har en 5-bitplans bild)

2) Sätt antal bitplan till 0 när balken börjar och återställ när balken slutar (dc.w $0100,$x200, x=antal bpl)

3) Rita tomrum där balken ska vara på bilden i Dpaint (så att bakgrundsfärgen "lyser igenom")

Min adress är som vanligt:

H. Erlandsson
Ekmans väg 24
575 36 EKSJÖ

...och glöm inte att meditera transcendentalt 5 timmar om dagen!

DEMONYHETER:

En del medlemmar i Phenomena har tillsammans med några andra bildat ett nytt SCOOPEX SWEDEN. Medlemmarna är:

- Photon/Phenomena(yep!) - Coding/Music, Ny Handle: PHOTON
- UNO/Phenomena - Graphics
- Judas/Phenomena - Coding
- Uncle Tom/Razor - MUSIC!
- Redskin/TPL-Modem swapping etc.
- Conan/TPL - Mail swapping/Coding, Ny Handle: RIOTER

Troligtvis har ni redan sett något från denna grupp.

X-mas Conference

X-mas Conference gick av stapeln i mellandagarna i Odense, Danmark. DEXION höll i tyglarna. På grund av pressläggningstiden hinner jag tyvärr inte rapportera från den förrän i nästa nummer. Då skall jag även försöka få med ANARCHYs januariparty.

Party i Eskilstuna

Runt påsk någon gång skall PHENOMENA och RAZOR SWEDEN ha ett copyparty i Eskilstuna, med en maffig demotävling och en skärm som hela tiden visar röstresultaten (som på Eurovisionsschlagerfestivalen) så att de fina priserna kan få rättmätiga ägare utan en massa käbbel om röstfusk etc. (som på Fairlights party där Fairlight kom på 2:a plats).

Ryktena går att Azatoth/Phenomena pysslar med ett nytt vektordemo med (får vi hoppas) snabbare vektorrutiner. Även Judas/Scoopex har hållt på med ett sådant demo ett tag, och skulle släppt detta på DEXION-partyt men det blev inte färdigt i tid.

På det här partyt skulle även mitt "Never Again Caffein"-demo (yep!) ha släppts, men...det blev inte heller färdigt i tid. Även jag har forskat i vektor ett tag, och förhoppningsvis skall mitt "Glensvectors"-demo släppas på Phenomena/Razor-partyt.

Suverän assembler

PROMAX/KEFRENS, eller Rune Gram-Madsen som han också heter, har programmerat en SUVERÄN assembler. Den har allt man vill ha från både DEVPAC(GenAm) och SEKA3.2. Snabb assemblering, config-fil, monitor, debugger, macro...han har till och med snabbat upp SEKA3.2:s editor ännu mer! Och det bästa: han har sparat SEKA3.2:s kommandoläge! Den kan beställas från:

DMV Daten und Medien Verlag
Widuch GmbH & Co KG
Postfach 250, D-3440 Eschwege

Nog med demonyheter!

FSE Computer Systeme
En av Tysklands ledande hårddisk-distributörer

Frank Strauß Elektronik
Schmiedstrasse 11
6750 Kaiserslautern
Tel. 00949-631 67096-98
Fax 631 60697
Återförsäljarkon takter önskas

Interna och externa lagringsmedia

SyQuest TECHNOLOGY

Quantum

2 års garanti på Quantum och SyQuest hårddiskar

Vi söker återförsäljare och distributörer

TRINOLOGY

TEAC.

lagringsmedia för:

PS/2,
Atari,
Amiga,
Macintosh,
XT, AT, 386er,
Schneider Euro PC.

Ur vårt produktsortiment

Teac-drivar,
PC instickskort,
Minnesexpansionskort,
Trinology PC-Systeme

Ni hittar oss i Hall 5 monter DO2.

HANNOVER MESSE CeBIT '91
Welt-Centrum Büro · Information · Telekommunikation
13. - 20. MÄRZ 1991

GRATTIS KRISTER SAARELA!!

Nu har vi dragit ett namn bland de inskickade röstsedlarna i vår lilla "Röstsedels"-tävling. Vinnare den här gången var Krister Saarela-Amigaägare som gillar Bakdörren och Fattiglappens Desktop Video. Det enda han inte gillade var att han köpte nr 10/90 för sent, vad han nu menar med detta? Hur som helst slipper han tänka på att köpa SHN fem nummer framåt, de kommer på posten i stället

Fortsätt att skicka in det röstkort som du hittar på sidan 3 i varje nummer. Med hjälp av u tycker eller ogillar styr vi Svenska Hemdator Nytts innehåll.

Med andra ord: Klaga inte på tidningen - klaga *TILL* den i stället.

Bland de inskickade talongerna (eller svaskrifterna) drar vi, i varje nummer, en vinnare som får 5 nr framåt av SHN gratis. Nästa gang vinner kanske DU!

PROWRITE 3.11

Håller ProWrite försprånget?

New Horizons ordbehandlare ProWrite har länge varit en av de absolut bästa ordbehandlarna för Amigan. Med den nya version 3.11 tar ProWrite ett rejält kliv upp både ifråga om pris och finesser. Är det värt det? HemdatorNytt har testat.

Jag vet inte varför, men så här års brukar det hagla nya ordbehandlare över mig. I år har det bara duggat in ett par stycken, men i gengäld har det varit rejäla doningar. Excellence! 2.0 recenserades i ett tidigare nummer. Nu är turen kommen till ProWrite 3.11.

Vad Är Nytt?

En av de största nyheterna är utan tvekan att New Horizons äntligen satt in ordentliga filrutor i programmet. De ser utsom tidigare, men kan nu lista alla enhetsnamn så att man slipper cykla igenom alla enheter innan man kommer dit man skall. Spara-rutan visar nu filnamn, inte bara kataloger som tidigare.Det första man märker när ProWrite startas är annars att linjalen i dokumentfönstret har blivit lite bredare. Nu har det tillkommit symboler för olika typer av tabulatorer, textgruppering mm. Om man gillar det här eller inte är en smaksak. När jag en gång i tiden skrev mest med MacWord på Macintosh, tyckte jag absolut att det borde se ut så här. Nu, efter åratal med de äldre versionerna av ProWrite, tycker jag att det tar lite för stor plats på skärmen.Lyckligtvis kan man få linjalen att återta ett för ProWrite-ägare mer välbekant utséende genom att dubbelklicka med musen på den. Naturligtvis kan linjalen, liksom tidigare, stängas av helt via en rullgardinsmeny.

En liten innovation som kom redan med version 2.5, är att rullningslisternas pilar sitter samlade i dokumentfönstrens nedre vänstra hörn. Det gör det enklare att rulla dokumenten över skärmen än tidigare. Nytt däremot är pilarna i det nedre vänstra hörnet som används för att gå en hel sida fram eller tillbaka i taget.Textredigering är ett område där ProWrite varit oslagbar. Jag har inte sett någon ordbehandlare på någon annan dator som varit lika smidig när det gäller att klippa, kopiera och klistra text. I version 3.11 har man faktiskt lyckats förbättra redigeringen ytterligare. Först och främst har man lagt till en mycket kraftfull ångra-funktion, som inte bara "minns" allt man skrivit sedan man senast använde den, den kan också göra mer än tjugo olika operationer ogjorda, från klipp och klistra till omskalning av bilder och byte av teckenstil.

En liten förändring som jag är glad över, är att tangentkombinationen skift-vänster- eller högerpil inte längre flyttar textmarkören till radslut, utan till slutet av en mening. ProWrite har därmed blivit mer meningsorienterad, som en ordbehandlare bör vara.Det har också blivit möjligt att klippa och klistra textinställningar, användbart för att till exempel enkelt göra underrubriker eller liknande. Åtskilliga andra funktioner har tillkommit. Bland annat går det att ändra redan inskriven text från gemener till versaler eller tvärtom. Det går också att göra första bokstaven i varje ord till versal. Tecken som är lite svåra att hitta direkt från tangentbordet kan matas in via musen med hjälp av ett menyval.Liksom andra tungviktare bland ordbehandlarna, hanterar ProWrite nu text i flera kolumner. Det går att använda upp till fem kolumner, tyvärr med den begränsningen att alla måste vara lika breda.

AREXX

Varje Amigaprogram med självaktning har en AREXX-port. ProWrite är inget undantag. Programmet använder inte AREXX bara för att kommunicera med andra program, utan också som ett kraftfullt macro-språk. Via AREXX kan de flesta funktioner i ProWrite styras. Det går också att göra sådana saker som att utvärdera matematiska funktioner i en text med hjälp av AREXX. Som de flesta av er vet, blir AREXX standard under AmigaDOS 2.0, men den som inte kan vänta kan naturligtvis knalla iväg till sin datorbutik och köpa ett exemplar redan nu.En begränsning hos AREXX-möjligheterna är att ProWrite inte kan skicka ut någon information om exakt var i en text textmarkören befinner sig när ett kommando ges. Det hade gjort det betydligt lättare att skapa makron för sådana saker som indexgenerering eller skapande av innehållsförteckningar.

Skönhetsfläckar

ProWrite 3.11 har ett par mindre skönhetsfläckar. Hur pass allvarliga de är, är upp till var och en att avgöra. Först och främst är programmet och handboken på engelska. Det samma gäller den inbyggda rättstavningen och synonymordlistan. En svensk version av programmet är dock på väg.För oss som hängde med någorlunda på engelskalektionerna, bjuder den mycket välskrivna handboken i alla fall inte på några problem.ProWrite är inte riktigt lika snabb som tidigare. Fortfarande tror jag att den är den snabbaste av Amigans WYSIWYG-ordbehandlare, men för den som är van vid de tidigare versionernas blixtsnabba respons, kan det bli lite irriterande i början. Det är i alla fall ingen risk att du skall skriva ifrån ProWrite, det är bara då hela skärmen skall uppdateras, tex när du rullar den, som det märks.ProWrite 3.11 har faktiskt allt jag önskar mig av en ordbehandlare, så när som på två funktioner: Generering av index och generering av innehållsförteckning.Det är saker som borde funnits med eftersom de kan vara mycket viktiga för den som skriver längre texter, som böcker av olika slag. För oss artikelförfattare och novellister, spelar det inte lika stor roll.

Utskrift

När ett ordbehandlingsprogram börjar få så avancerade layoutfunktioner som ProWrite, då vill det till att utskriften är så snygg att den matchar resten. Här stötte jag till min stora förvåning på ett oväntat problem.

ProWrite använder liksom tidigare i första hand Preferences utskriftsrutiner. Normalt skriver programmet ut text i grafikläge, vilket tar mycket tid, men tillåter att alla Amigans teckensnitt används och ger ett skapligt resultat. Snabbare utskrifter kan fås med skrivarens normala NLQ eller snabbskriftslägen.ProWrite 3.11 har fått flera nya teckensnitt. Det är Pica och Elite i några olika varianter. (Naturligtvis fungerar dessa även med alla andra program som använder Amiga-typsnitt.) Dessa är konstruerade för att matcha teckensnitten hos de flesta skrivare i storlek. Detta fungerade också utmärkt, med teckensnittet Elite klaffade allting perfekt med min gamla Panasonic-skrivare. Däremot vägrade ProWrite använda NLQ-läget när jag skulle skriva ut ett dokument med teckensnittet Topas-11. Programmet använde snabbskrift, ända tills jag tvingade den att använda NLQ genom att koppla om själva skrivaren. Det är lite lustigt, eftersom Topaz-11 var det teckensnitt som skulle användas om man ville använda NLQ-läget i tidigare versioner av ProWrite.

ProWrite 3.11 har inte Postscript inbyggt, men

det finns en separat PostScriptmodul, ProScript, att köpa. Med ProScript kan ProWrite skriva ut på en postscriptskrivare bara genom att man väljer Postscript som utskriftsalternativ i en dialogruta.Jag har själv inte haft tillfälle att testa ProScript, men det lär fungera mycket bra, bortsett från att den nuvarande versionen av ProScript inte klarar av utskrift i flera kolumner.

Till Slut

New Horizons har varit lyhörda för den kritik som tidigare framkommit mot filrutor och liknande. Enligt min mening behåller ProWrite sin ställning som den ledande ordbehandlaren för Amiga, mest tack vare sin användarvänlighet, snabbhet och de suveräna redigeringsfunktionerna.

Programmet är, liksom tidigare, ett av de stabilaste och mest pålitliga Amiga-program man kan få tag på. Programmet har inte kraschat för mig någon gång under testperioden, och då har jag använt det ganska hårt. Handboken är lättläst och välskriven, men på engelska, liksom själva programmet. Avsaknaden av index- och innehållsförteckningsgenerering gör att ProWrite kanske inte är riktigt perfekt för alla, men den är utan tvekan den ordbehandlare jag skulle byta upp mig till om bara plånboken tillät det.

Fakta:

Tillverkare:	**New Horizons**	**Pris:**	
Systemkrav:	**Amiga med minst 1 MB RAM**	**Importör:**	**PROCOMP Tel: 0472 - 712 70**
		Recensent:	**Henrik Mårtensson**

STJÄRNSMÄLLAR!!!!

SUPRARAM 500
/51INTERN 512 KB MINNESEXPANSION MED KLOCKA FÖR AMIGA 500 .....665:-

GOLDEN IMAGE
OPTISK MUS PASSANDE TILL AMIGA OCH ATARI. UPPLÖSNING PÅ 250 DPI 655:-

HST MODEM
US ROBOTICS V 4.2
INKL. KABLAR OCH PROGRAM
6 395:-

DATIC
MIDIMASTER
MIDI IN, 4 MIDI OUT MIDI THRU
429:-

BARS & PIPES
DET BÄSTA MIDI PROGRAMMET TILL AMIGA!!! 2295:-
KÖP BÅDE MIDIMASTER OCH BARS & PIPES FÖR 2600:-

SUPRADRIVE 500 XP
HÅRDDISK TILL AMIGA 500. BÄST I TEST
20 MB/512 KB 5 495:-
40 MB/512 KB 7 495:-
105 MB/512 KB 10 795:-

SUPRADRIVE 3,5"
EXTERN DISKETTSTATION TILL AMIGA
AV/PÅ KNAPP OCH GENOMGÅNG FÖR EXTRA DISKETTSTATIONER
795:-

MEGABITEN
Tomegatan 1, 273 31 Tomelilla
TELEFON: 0417 - 126 10
AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE AVCOMMODORE, SUPRA, STAR OCH SEGA

COMMODORE 64 IN TOTO

FRÅGOR OCH SVAR

Floden av kunskapstörstande har ökat i storlek till en insjö. Om du vill släcka din kunskapstörst och bidra med att bredda insjön till ett mindre hav så sänd dina frågor till :

Mikael Pawlo, 64 in toto,
SHN, Box 152, 448 23 FLODA.

Frågor kan inte besvaras personligen, och ej heller frågor om hur man klarar nivå tjugoåtta på det nyaste spelet. Däremot emottages tips och listningar tacksamt.

BBS-nummer och terminalprogram

Tjaba Micke! Jag är en C64 ägare som skulle vilja ha svar på några frågor (utan att Attle lägger sig i(omöjligt?(Ja... /Attle)).

1. BBS-nummer! Jag kan nästan inga, så den enda möjligheten var att skriva till C64 in toto.

2. Kan du nämna ett bra terminalprogram som finns på PD(STOCC)?

3. På en skala på 0-10, hur mycket skulle du ge cartridgen Action Replay Mk VI?

Vore tacksam för svar. Hälsningar Killy/CCT.

Svar: 1. Här får du några nummer :

Attraction - 0755/84281(C64)

The Holy Graal - 08/7747818 (C64)

The Common Link - 08/7460883 (tre linjers BBS, flera märken)

2. På Månadens diskett 8/90 ligger ett program som heter CCGMS, vilket fungerar bra på 64 baserade BBS´s. Om du nödvändigtvis skall ha ett program ifrån STOCC´s bibliotek så hittar du några stycken på STOCC disk 64.1 samt 64Terminal på 64.173 och 64.175. Men jag rekommenderar Månadens diskett.

3. 11.

Tjena C64 in toto!

Jag har några frågor: 1. Vad är ett intro?

2. Hur startar man ett maskinkodsprogram med Action Replay VI?

3. Finns det någon bra bok om demos och hur man gör dem?

Från Goldman

Svar: 1. Ett intro är en inledande del av t.e.x. ett demo eller ett spel. Här presenteras (oftast) spelet/demot och de som gjort programmet.

2. G <startadress> om du befinner dig i monitorn. Om du har laddat ett maskinkodsprogram och befinner dig i basic kan du starta programmet med SYS $<startadress>.

3. Nja, om du vill lära dig vad det finns för olika register och hur man kan utnyttja dem så kan du skaffa Mapping the C64. Någon speciell bok om just demoprogrammering finns dock inte.

Om cykler...

Hej Svenska Hemdator Hacking (det var ju något NYTT/Attle)! Jag undrar vad som menas med cykler, och hur man använder dem.

Ingen signatur

Svar: Cykler är ett slags tidsmått. Genom att man vet exakt hur lång tid (hur många cykler) det tar att utföra en instruktion, så vet man exakt på vilken rasterrad rastret befinner sig, och även var på raden man är.

Rastret tar 63 cykler på sig att uppdatera en av de 312 rasterraderna en skärm består av. 24 eller ibland 25 av dessa tar bara 20 cykler. Varje sprite rastret skall rita ut tar 2 cycler per linje, och en sprite tar upp 21.

Dessa kunskaper kan man utnyttja till att exempelvis ta bort ramen, rita ut fler spritar etc..

TFC och ritprogram...

Hej 64 in toto! Hej vi är två killar som har varsin C64 och undrar om lite saker. OBS! Vi har inte diskdrive.

1. Vi undrar vad man gör med TFC I, II och III, och vad man kan använda dem till.

2. Hur gör man program som går att styra med joystick?

3. Finns det några bra och billiga ritprogram till 64´an, i sådana fall vilka och vad kostar de?

Hälsningar Niclas och Peter

Svar: 1. De innehåller blandannat utökad Basic (dvs. kommandon som skall hjälpa till vid programmering av Basicprogram), disk- och kassettturbo, förprogrammerade funktionstangenter, maskinkodsmonitor, spritekiller (dvs. spritekollision i spel kan tas bort), kopieringsmöjligheter för spel m.m.. Min rekommendation är att ni skaffar TFC III om ni tänker programmera Basic. Om ni skall programmera maskinkod är det dock Action Replay Mk VI som är bästa köpet.

2. Det är bara att läsa av register $DC00(#56320). Det kan ni göra med exempelvis A=PEEK(56320). Följande (decimala) värden får ni för respektive status på joysticken (Fröjdepinne heter det!/Attle) i port 2, lagrade i variabeln A:

127-ingen ändring (joysticken står i sitt grundläge)
126-uppåt
125-neråt
123-vänster
119-höger
111-knappen nertryckt
109-neråt och knappen nertryckt
110-uppåt och knappen nertryckt
107-vänster och knappen nertryckt
103-höger och knappen nertryckt

Sedan finns det ett antal mellanlägen (de diagonala riktningarna etc.), men dessa klarar ni av att ta reda på själva om ni skriver in följande rad, och kör den med RUN:

10 A=PEEK(56320):PRINTA:GOTO 10

Registret för port 1 är #56321 ($DC01).

3. Det finns faktiskt ett bra ritprogram som fortfarande säljs på kassett, nämligen OCP ADVANCED ART STUDIO/RAINBIRD. Detta program kan du hitta hos t.e.x. Larkman Computer Center för 299:-. Larkman´s telefonnummer är 0223/20900.

Vilken cartridge??..

Hej 64 in toto! Jag har en fråga.

Vilken cartrdige är mest prisvärd, AR VI eller TFC III?

Ingen signatur

Svar: Det beror på vad du skall använda ditt cartridge till. Läs svar på fråga från Niclas och Peter i detta nummer. Båda är dock mycket prisvärda.

Hjälp!!!

Hej Hemdator Nytt! 1,Jag håller på med ett spel till Commodore, men jag fattar inte ett dugg av demonstrationerna. Jag läste 10/90 och där stod det om en rasterstråle, men jag förstår inte registrena.

2.Jag vet hur man styr med joystickport 2, men hur styr man med port 1?

Fredrik Löfman

Svar:1. Det är så att rasterstrålen fungerar som en visare på en klocka med alarm. Klockan representerar en hel skärm, och delas in i rasterrader som rasterstrålen följer, likt en visare på en klocka följer siffrorna som visar klockslagen (digitalur, då?/Attle). När rasterstrålen gått ur skärmen börjar den om igen med att uppdatera skärmen (då kommer den uppifrån).Detta kan liknas vid en klocka vars visare gått ett varv. Om man då sätter alarmet på att ulösas när visaren har nått ett visst klockslag så kommer alarmet att utlösas vid denna tidpunkt, men i övrigt fortsätter visaren som vanligt. Det är så rasterinterrupt fungerar.

(Forts. på sid: 62)

Utnyttja RESTORE tangenten

I en artikel om interrupts (SHN nr 7/90) skrev jag att det utlöses ett NMI-interrupt varje gång man trycker ner RESTORE tangenten, samt att man kunde koppla egna funktioner till den. Jag berättade dock ej jag hur man går till väga, vilket några vetgiriga läsare lade märke till, men det skall jag råda bot på nu.

RESTORE är direkt kopplad till CPU´n, och den ger upphov till ett NMI-interrupt varje gång man trycker ner den. Vad detta interrupt skall utföra styrs genom en vektor på adress $318/$319 (#792/#793) . Denna vektor pekar normalt på adress $FE47 (#65095), där CPU´n kontrollerar om RUN/STOP är nedtryckt och i sådana fall utför den en rad instruktioner vars effekt de flesta förmodligen har sett. Om RUN/STOP inte är nedtryckt fortsätter CPU´n bara att arbeta som vanligt.

Detta innebär att man kan ställa om vektorn så att den pekar mot en egen rutin så kommer CPU´n att utföra denna vid ett tryck på RESTORE. Hur man gör detta visas i den lilla listningen härintill, vilken ändrar vektorn till att peka mot adress $CF00 (#52992) var ett litet program utförs som gör att pappret och ramen får samma färg, samt att denna färg ändras vid varje tryck på RESTORE.

Jag hoppas att ni har fått grepp om RESTORE tangentens möjligheter, och hur man kan utnyttja dessa praktiskt.

/Mikael Pawlo

```
10 REM *** AVLÄSNING AV RESTORE ***
20 REM *** AV MIKAEL PAWLO 1991 ***
30 A=52992:B=INT(A/256):C=A-(B*256)
40 POKE 792,C:POKE 793,B
50 FORBYMP=ATOA+9
60 READDUO:POKEBYMP,DUO:NEXT
70 DATA 238,32,208,174,32,208
80 DATA 142,33,208,64
READY.
```

Månadens Listningar

Listning 1: Trace-rutin

Detta nummers första listning är en TRACE-rutin, vilken visar var i ett Basicprogram man befinner sig när datorn kör det. Rutinen ligger mellan #49152 OCH #49320 ($C000-$C0A8). Rutinen startas med SYS 49152, och TRACE aktiveras sedan när ni skriver ett snabela(@), följt av RETURN. Stänger av den gör ni genom att utföra samma procedur igen.

Rutinen visar vilken rad i Basicprogrammet datorn befinner sig på, uppe i högra hörnet av skärmen.

Listning 2: Snabbformattering

Den andra rutinen som du hittar på nästa sida är en mycket snabb formateringsrutin. Rutinen ligger mellan #49152-#50860 ($C000-$C6AC), och startas med SYS 49152. Om ni skriver in listningen och kör den, så kommer programmet att sköta allt, och ni behöver bara byta disketter samt skriva in namn och ID. Om ni vill formattera flera disketter med samma namn, så behöver ni inte skriva om namnet flera gånger, det är bara att besvara frågorna som programmet ställer ärligt (Då kan nog inte Attle använda det...).

Önskemål, förslag och egna listningar är välkomna. Skickar ni in bra listningar och tips så kan det bli frågan om en liten belöning...

/Mikael Pawlo

1

```
10 REM *** TRACE RUTIN GJORD AV ***
20 REM *** MIKAEL PAWLO FÖR SHN ***
30 REM ***  STARTA RUTINEN MED   ***
40 REM ***  SYS 49152 OCH SÄTT   ***
50 REM ***     PÅ TRACE MED @    ***
60 FORT=49152TO49320:READBYMP:POKET,BYMP
:NEXT
70 DATA 169,15,141,8,3,169,192,141,9,3,1
69,1,133,250,96,32,115,0,201,64,240,7
80 DATA 165,250,208,17,76,46,192,165,250
,208,5,230,250,76,228,167,198,250
90 DATA 76,228,167,76,159,192,173,141,2,
201,4,208,10,160,0,162,0,202
100 DATA 208,253,136,208,248,165,62,240,
92,165,157,240,12,165,57,197,251
110 DATA 208,6,165,58,197,252,240,76,165
,57,166,58,133,251,134,252,160
120 DATA 0,162,34,189,40,4,157,0,4,189,4
0,216,157,0,216,232,200,192,6
130 DATA 208,238,160,0,138,24,105,34,170
,224,234,208,227,56,32,240,255
140 DATA 132,253,134,254,162,4,160,34,24
,32,240,255,166,57,165,58,201
150 DATA 255,240,11,32,205,189,24,164,25
3,166,254,32,240,255,169,128,133
160 DATA 157,32,121,0,76,231,167
```

Hur får man svenska tecken?

Här kommer listningen som utlovades i förra numret. Det gällde hur man kan få svenska tecken på datorn med TFCIII. Knappa in programmet och kör det varje gång du startar datorn så har du

```
10 REM *** SVENSKA  TECKEN ***
20 REM *** AV MIKAEL PAWLO ***
30 REM *** FÖR SHN 1991... ***
31 REM *** (TECKNENS       ***
32 REM ***  UTSEENDE ÄR    ***
33 REM *** STULET FRÅN EN  ***
34 REM *** 64 MED SVENSKA  ***
35 REM *** TECKEN)         ***
36 REM *** DE NYA TECKNEN  ***
37 REM *** HAMNAR PÅ PUND  ***
38 REM *** TECKNET OCH HAK ***
39 REM *** PARENTESERNA.   ***
40 READBYMP:IFBYMP<0THEN GOTO60
50 POKE49152+N,BYMP:N=N+1:GOTO40
60 PRINT"AKTIVERA SVENSKA TECKEN MED SYS
 49152."
100 DATA 120,169,51,133,1,160,0,185
110 DATA 0,208,153,0,240,200,208,247
120 DATA 238,9,192,238,12,192,208,239
130 DATA 169,208,141,9,192,169,240,141
140 DATA 12,192,169,55,133,1,32,45
150 DATA 192,88,76,68,229,173,2,221
160 DATA 9,3,141,2,221,173,0,221
170 DATA 41,252,141,0,221,169,200,141
180 DATA 136,2,169,45,141,24,208,169
190 DATA 8,133,44,32,139,192,169,89
200 DATA 141,24,3,169,192,141,25,3
210 DATA 96,72,138,72,152,72,169,127
220 DATA 141,13,221,32,188,246,32,225
230 DATA 255,32,163,253,32,24,229,160
240 DATA 3,185,48,253,153,20,3,136
250 DATA 16,247,160,25,185,54,253,153
260 DATA 26,3,136,16,247,32,45,192
270 DATA 108,2,160,160,23,185,178,192
280 DATA 153,216,240,153,216,250,73,255
290 DATA 153,216,244,153,216,254,136,16
300 DATA 236,160,23,185,202,192,153,216
310 DATA 248,73,255,153,216,252,136,16
320 DATA 242,96
330 REM *** SVENSKA TECKEN ***
340 DATA 66,24,60,102,126,102,102,0
350 DATA 66,60,102,102,102,102,60,0
360 DATA 24,36,60,102,126,102,102,0
370 DATA 36,0,60,6,62,102,62,0
380 DATA 36,0,60,102,102,102,60,0
390 DATA 60,36,60,6,62,102,62,0,-1

READY.
```

```
10 REM *** FASTFORMAT V4.1 ***
20 REM *** CA 11 SEKUNDER. ***
30 REM *** AV MIKAEL PAWLO ***
40 REM *** FÖR SHN 2/1991. ***
50 FORT=49152TO50860:READN:POKET,N:NEXTT
60 SPACE$="":FORX=1TO16:SPACE$=SPACE$+CH
R$(160):NEXTX
70 PRINT"□STOPPA I DISKETTEN SOM SKALL F
ORMATTERAS"
80 INPUT "DISKETTNAMN";NAMN$
90 IF(LEN(NAMN$)<1)OR(LEN(NAMN$)>16)THEN
 GOTO 80
100 INPUT"DISKETTID";ID$
110 IF(LEN(ID$)<1)OR(LEN(ID$)>5)THEN GOT
O 100
120 INPUT "ÄR ALLT KORREKT(J/N)";A$
130 IFA$<>"J"THENGOTO70
140 NAMN$=NAMN$+LEFT$(SPACE$,16-LEN(NAMN
$))
150 ID$=ID$+LEFT$(SPACE$,5-LEN(ID$))
160 FORX=1TO16:POKE50278+X,ASC(MID$(NAMN
$,X,1)):NEXTX
170 FORX=1TO5:POKE50296+X,ASC(MID$(ID$,X
,1)):NEXTX
180 SYS49152
190 INPUT"FORMATTERA EN TILL(J/N)";A$
200 IFA$<>"J"THEN END
210 INPUT"SAMMA NAMN OCH ID";A$
220 IFA$<>"J"THEN GOTO 60
230 INPUT"STOPPA IN DISKETTEN OCH TRYCK
RETURN";A$
240 SYS 49152
250 GOTO 190
300 DATA  165 , 186 , 201 , 8 , 176
310 DATA  4 , 169 , 8 , 133 , 186
320 DATA  169 , 5 , 162 , 0 , 160
330 DATA  196 , 32 , 68 , 192 , 169
340 DATA  6 , 162 , 232 , 160 , 196
350 DATA  32 , 68 , 192 , 169 , 7
360 DATA  162 , 218 , 160 , 197 , 32
370 DATA  68 , 192 , 169 , 1 , 162
380 DATA  192 , 160 , 0 , 32 , 174
390 DATA  192 , 173 , 167 , 2 , 32
400 DATA  168 , 255 , 32 , 174 , 255
410 DATA  162 , 0 , 160 , 5 , 32
420 DATA  185 , 192 , 32 , 215 , 192
430 DATA  76 , 174 , 255 , 141 , 119
440 DATA  192 , 134 , 251 , 132 , 252
450 DATA  160 , 0 , 140 , 118 , 192
460 DATA  32 , 215 , 192 , 162 , 0
470 DATA  189 , 115 , 192 , 32 , 168
480 DATA  255 , 232 , 224 , 6 , 208
490 DATA  245 , 162 , 32 , 177 , 251
500 DATA  32 , 168 , 255 , 200 , 202
510 DATA  208 , 247 , 32 , 174 , 255
520 DATA  192 , 0 , 208 , 219 , 96
530 DATA  77 , 45 , 87 , 224 , 7
540 DATA  32 , 32 , 164 , 192 , 169
550 DATA  82 , 32 , 138 , 192 , 32
560 DATA  174 , 255 , 32 , 225 , 192
570 DATA  160 , 0 , 96 , 141 , 160
580 DATA  192 , 32 , 215 , 192 , 160
590 DATA  0 , 185 , 158 , 192 , 32
600 DATA  168 , 255 , 200 , 192 , 6
610 DATA  208 , 245 , 96 , 77 , 45
620 DATA  87 , 192 , 0 , 1 , 141
630 DATA  163 , 192 , 142 , 161 , 192
640 DATA  140 , 162 , 192 , 96 , 32
650 DATA  164 , 192 , 169 , 87 , 32
660 DATA  138 , 192 , 160 , 0 , 96
670 DATA  142 , 213 , 192 , 140 , 214
680 DATA  192 , 32 , 215 , 192 , 160
690 DATA  0 , 185 , 210 , 192 , 32
700 DATA  168 , 255 , 200 , 192 , 5
710 DATA  208 , 245 , 76 , 174 , 255
720 DATA  77 , 45 , 69 , 0 , 5
730 DATA  165 , 186 , 32 , 177 , 255
740 DATA  169 , 111 , 76 , 147 , 255
750 DATA  165 , 186 , 32 , 180 , 255
760 DATA  169 , 111 , 76 , 150 , 255
770 DATA  32 , 215 , 192 , 32 , 174
780 DATA  255 , 169 , 0 , 133 , 104
790 DATA  169 , 128 , 133 , 105 , 32
800 DATA  68 , 229 , 169 , 36 , 133
810 DATA  2 , 169 , 1 , 133 , 183
820 DATA  133 , 184 , 169 , 96 , 133
830 DATA  185 , 165 , 186 , 41 , 127
840 DATA  133 , 186 , 169 , 2 , 162
850 DATA  0 , 133 , 187 , 134 , 188
860 DATA  32 , 213 , 243 , 165 , 186
870 DATA  41 , 127 , 32 , 9 , 237
880 DATA  165 , 185 , 32 , 199 , 237
890 DATA  169 , 0 , 133 , 144 , 160
900 DATA  3 , 132 , 183 , 32 , 19
910 DATA  238 , 133 , 195 , 32 , 19
920 DATA  238 , 133 , 196 , 164 , 144
930 DATA  208 , 77 , 164 , 183 , 136
940 DATA  208 , 235 , 162 , 6 , 169
950 DATA  32 , 32 , 210 , 255 , 202
960 DATA  208 , 250 , 166 , 195 , 165
970 DATA  196 , 32 , 205 , 189 , 169
980 DATA  32 , 32 , 22 , 231 , 32
990 DATA  19 , 238 , 166 , 144 , 208
1000 DATA  43 , 201 , 0 , 240 , 6
1010 DATA  32 , 22 , 231 , 76 , 88
1020 DATA  193 , 32 , 225 , 255 , 240
1030 DATA  28 , 32 , 228 , 255 , 240
1040 DATA  13 , 201 , 32 , 208 , 9
1050 DATA  32 , 228 , 255 , 240 , 251
1060 DATA  201 , 3 , 240 , 10 , 169
1070 DATA  13 , 32 , 22 , 231 , 160
1080 DATA  2 , 76 , 45 , 193 , 32
1090 DATA  66 , 246 , 76 , 171 , 255
1100 DATA  165 , 186 , 201 , 8 , 176
1110 DATA  4 , 169 , 8 , 133 , 186
1120 DATA  165 , 2 , 141 , 171 , 198
1130 DATA  165 , 3 , 141 , 172 , 198
1140 DATA  169 , 4 , 162 , 171 , 160
1150 DATA  198 , 32 , 68 , 192 , 169
1160 DATA  5 , 162 , 71 , 160 , 199
1170 DATA  32 , 68 , 192 , 162 , 2
1180 DATA  160 , 4 , 32 , 185 , 192
1190 DATA  32 , 79 , 194 , 169 , 0
1200 DATA  133 , 253 , 162 , 44 , 160
1210 DATA  4 , 32 , 185 , 192 , 32
1220 DATA  42 , 194 , 240 , 9 , 32
1230 DATA  241 , 193 , 230 , 253 , 230
1240 DATA  252 , 208 , 235 , 162 , 103
1250 DATA  160 , 4 , 32 , 185 , 192
1260 DATA  32 , 79 , 194 , 165 , 253
1270 DATA  240 , 9 , 32 , 26 , 194
1280 DATA  198 , 253 , 230 , 252 , 208
1290 DATA  243 , 96 , 32 , 215 , 192
1300 DATA  160 , 0 , 185 , 20 , 194
1310 DATA  32 , 168 , 255 , 200 , 192
1320 DATA  6 , 208 , 245 , 32 , 174
1330 DATA  255 , 32 , 225 , 192 , 160
1340 DATA  0 , 32 , 165 , 255 , 145
1350 DATA  251 , 200 , 208 , 248 , 76
1360 DATA  171 , 255 , 77 , 45 , 82
1370 DATA  0 , 3 , 0 , 169 , 3
1380 DATA  166 , 251 , 164 , 252 , 32
1390 DATA  68 , 192 , 162 , 121 , 160
1400 DATA  4 , 76 , 185 , 192 , 32
1410 DATA  215 , 192 , 160 , 0 , 185
1420 DATA  73 , 194 , 32 , 168 , 255
1430 DATA  200 , 192 , 6 , 208 , 245
1440 DATA  32 , 174 , 255 , 32 , 225
1450 DATA  192 , 32 , 165 , 255 , 72
1460 DATA  32 , 171 , 255 , 104 , 96
1470 DATA  77 , 45 , 82 , 9 , 0
1480 DATA  1 , 169 , 0 , 133 , 251
1490 DATA  169 , 96 , 133 , 252 , 96
1500 DATA  169 , 4 , 162 , 65 , 160
1510 DATA  200 , 32 , 68 , 192 , 162
1520 DATA  0 , 160 , 4 , 76 , 185
1530 DATA  192 , 169 , 3 , 162 , 0
1540 DATA  160 , 207 , 32 , 68 , 192
1550 DATA  169 , 4 , 162 , 97 , 160
1560 DATA  200 , 32 , 68 , 192 , 162
1570 DATA  0 , 160 , 4 , 76 , 185
1580 DATA  192 , 169 , 4 , 162 , 124
1590 DATA  160 , 200 , 32 , 68 , 192
1600 DATA  169 , 5 , 162 , 72 , 160
1610 DATA  201 , 76 , 68 , 192 , 169
1620 DATA  1 , 162 , 9 , 160 , 0
1630 DATA  32 , 174 , 192 , 173 , 167
1640 DATA  2 , 32 , 168 , 255 , 32
1650 DATA  174 , 255 , 162 , 88 , 160
1660 DATA  5 , 32 , 185 , 192 , 169
1670 DATA  7 , 162 , 0 , 160 , 6
1680 DATA  32 , 121 , 192 , 32 , 165
1690 DATA  255 , 153 , 167 , 2 , 200
1700 DATA  192 , 7 , 208 , 245 , 76
1710 DATA  174 , 255 , 169 , 0 , 76
1720 DATA  83 , 195 , 169 , 1 , 162
1730 DATA  26 , 160 , 0 , 32 , 174
1740 DATA  192 , 173 , 169 , 2 , 32
1750 DATA  168 , 255 , 32 , 174 , 255
1760 DATA  169 , 1 , 76 , 83 , 195
1770 DATA  169 , 2 , 162 , 18 , 160
1780 DATA  0 , 32 , 174 , 192 , 173
1790 DATA  169 , 2 , 32 , 168 , 255
1800 DATA  173 , 170 , 2 , 32 , 168
1810 DATA  255 , 32 , 174 , 255 , 169
1820 DATA  2 , 76 , 83 , 195 , 169
1830 DATA  3 , 76 , 83 , 195 , 169
1840 DATA  1 , 162 , 58 , 160 , 0
1850 DATA  32 , 174 , 192 , 173 , 169
1860 DATA  2 , 32 , 168 , 255 , 32
1870 DATA  174 , 255 , 169 , 4 , 76
1880 DATA  83 , 195 , 169 , 7 , 162
1890 DATA  129 , 160 , 204 , 32 , 68
1900 DATA  192 , 169 , 1 , 162 , 192
1910 DATA  160 , 0 , 32 , 174 , 192
1920 DATA  173 , 169 , 2 , 32 , 168
1930 DATA  255 , 32 , 174 , 255 , 169
1940 DATA  5 , 76 , 83 , 195 , 169
1950 DATA  4 , 162 , 193 , 160 , 201
1960 DATA  32 , 68 , 192 , 169 , 5
1970 DATA  162 , 161 , 160 , 202 , 76
1980 DATA  68 , 192 , 169 , 6 , 162
1990 DATA  160 , 160 , 203 , 76 , 68
2000 DATA  192 , 72 , 169 , 1 , 162
2010 DATA  21 , 160 , 4 , 32 , 174
2020 DATA  192 , 104 , 32 , 168 , 255
2030 DATA  32 , 174 , 255 , 169 , 2
2040 DATA  162 , 8 , 160 , 0 , 32
2050 DATA  174 , 192 , 173 , 167 , 2
2060 DATA  32 , 168 , 255 , 173 , 168
2070 DATA  2 , 32 , 168 , 255 , 32
2080 DATA  174 , 255 , 162 , 0 , 160
2090 DATA  5 , 76 , 185 , 192 , 0
2100 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2110 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2120 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2130 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2140 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2150 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2160 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2170 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2180 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2190 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2200 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2210 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2220 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2230 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2240 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2250 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2260 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2270 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2280 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2290 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2300 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2310 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2320 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2330 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 0
2340 DATA  0 , 0 , 0 , 0 , 173
2350 DATA  121 , 5 , 133 , 18 , 173
2360 DATA  122 , 5 , 133 , 19 , 169
2370 DATA  1 , 133 , 34 , 169 , 10
2380 DATA  133 , 186 , 120 , 173 , 0
2390 DATA  28 , 9 , 4 , 141 , 0
2400 DATA  28 , 169 , 45 , 133 , 74
2410 DATA  32 , 147 , 5 , 198 , 74
2420 DATA  208 , 249 , 162 , 0 , 32
2430 DATA  160 , 5 , 32 , 189 , 5
2440 DATA  169 , 238 , 141 , 12 , 28
2450 DATA  32 , 0 , 6 , 133 , 192
2460 DATA  173 , 0 , 28 , 41 , 251
2470 DATA  141 , 0 , 28 , 169 , 236
2480 DATA  141 , 12 , 28 , 88 , 144
2490 DATA  1 , 96 , 32 , 148 , 7
2500 DATA  169 , 18 , 133 , 6 , 169
2510 DATA  0 , 133 , 7 , 32 , 200
2520 DATA  7 , 32 , 190 , 7 , 169
2530 DATA  255 , 141 , 1 , 3 , 230
2540 DATA  7 , 32 , 200 , 7 , 76
2550 DATA  5 , 208 , 84 , 72 , 69
2560 DATA  32 , 66 , 89 , 77 , 80
2570 DATA  32 , 73 , 78 , 32 , 49
2580 DATA  57 , 56 , 57 , 160 , 160
2590 DATA  66 , 89 , 77 , 80 , 33
2600 DATA  160 , 160 , 160 , 160 , 160
2610 DATA  2 , 174 , 0 , 28 , 232
2620 DATA  32 , 160 , 5 , 136 , 208
2630 DATA  246 , 230 , 34 , 76 , 189
2640 DATA  5 , 160 , 2 , 174 , 0
2650 DATA  28 , 202 , 32 , 160 , 5
2660 DATA  136 , 208 , 246 , 96 , 138
2670 DATA  41 , 3 , 133 , 187 , 173
2680 DATA  0 , 28 , 41 , 252 , 5
2690 DATA  187 , 141 , 0 , 28 , 169
2700 DATA  4 , 133 , 187 , 162 , 0
2710 DATA  202 , 208 , 253 , 198 , 187
2720 DATA  208 , 249 , 96 , 165 , 34
2730 DATA  32 , 75 , 242 , 138 , 10
2740 DATA  10 , 10 , 10 , 10 , 133
2750 DATA  68 , 173 , 0 , 28 , 41
2760 DATA  159 , 5 , 68 , 141 , 0
2770 DATA  28 , 96 , 173 , 12 , 28
2780 DATA  41 , 31 , 9 , 192 , 141
2790 DATA  12 , 28 , 169 , 255 , 141
2800 DATA  3 , 28 , 141 , 1 , 28
2810 DATA  96 , 165 , 34 , 32 , 75
2820 DATA  242 , 133 , 67 , 32 , 213
2830 DATA  5 , 169 , 255 , 141 , 1
2840 DATA  28 , 169 , 0 , 133 , 188
2850 DATA  170 , 168 , 165 , 57 , 153
2860 DATA  0 , 3 , 165 , 188 , 153
2870 DATA  2 , 3 , 165 , 34 , 153
2880 DATA  3 , 3 , 165 , 19 , 153
2890 DATA  4 , 3 , 165 , 18 , 153
2900 DATA  5 , 3 , 169 , 15 , 153
2910 DATA  6 , 3 , 153 , 7 , 3
2920 DATA  169 , 0 , 89 , 2 , 3
2930 DATA  89 , 3 , 3 , 89 , 4
2940 DATA  3 , 89 , 5 , 3 , 153
2950 DATA  1 , 3 , 24 , 152 , 105
2960 DATA  8 , 168 , 230 , 188 , 165
2970 DATA  188 , 197 , 67 , 144 , 193
2980 DATA  152 , 72 , 232 , 138 , 157
2990 DATA  0 , 4 , 232 , 208 , 250
3000 DATA  169 , 75 , 141 , 0 , 4
3010 DATA  169 , 3 , 133 , 49 , 32
3020 DATA  48 , 254 , 104 , 168 , 136
3030 DATA  32 , 229 , 253 , 32 , 245
3040 DATA  253 , 169 , 4 , 133 , 49
3050 DATA  32 , 233 , 245 , 133 , 58
3060 DATA  32 , 143 , 247 , 169 , 0
3070 DATA  133 , 50 , 169 , 255 , 141
3080 DATA  1 , 28 , 162 , 5 , 80
3090 DATA  254 , 184 , 202 , 208 , 250
3100 DATA  162 , 10 , 164 , 50 , 80
3110 DATA  254 , 184 , 185 , 0 , 3
3120 DATA  141 , 1 , 28 , 200 , 202
3130 DATA  208 , 243 , 132 , 50 , 162
3140 DATA  8 , 80 , 254 , 184 , 169
3150 DATA  85 , 141 , 1 , 28 , 202
3160 DATA  208 , 245 , 169 , 255 , 162
3170 DATA  5 , 80 , 254 , 184 , 141
3180 DATA  1 , 28 , 202 , 208 , 247
3190 DATA  162 , 187 , 80 , 254 , 184
3200 DATA  189 , 0 , 1 , 141 , 1
3210 DATA  28 , 232 , 208 , 244 , 160
3220 DATA  0 , 80 , 254 , 184 , 177
3230 DATA  48 , 141 , 1 , 28 , 200
3240 DATA  208 , 245 , 169 , 85 , 162
3250 DATA  8 , 80 , 254 , 184 , 141
3260 DATA  1 , 28 , 202 , 208 , 247
3270 DATA  198 , 188 , 208 , 154 , 80
```

(Listningen forts. på sid:62)

FULL KONTROLL!!!

Vi fortsätter vår VIC-upptäcktsfärd med ohejdad fart.

Nu skall vi äntligen utnyttja vad vi lärt oss och börja så smått med att lura VIC lite grand.

Av: Linus Nielsen

I förra numret fick vi oss en rejäl samling tunga fakta om VIC. Kanske var det lite för mycket på en gång, men misströsta icke. Jag kommer att repetera allt i små portioner allt eftersom vi stöter på problem.

Jag har nämnt att olika maskinkodsinstruktioner tar olika lång tid att utföra och att man utnyttjar detta för att tajma sig fram enstaka cykler, detta för att kunna synkronisera processorn med rasterstrålen. Jag berättade också lite om hur VIC läser data ur minnet och en del om förvarningscykler och annat smått och gott. Jag visade också Exilons rasterkarta tillsammans med en lista över alla maskinkodsinstruktioner och hur lång tid de tar.

Bordersprites

Jag lovade er att jag skulle börja lära er några demotricks för att belysa vad jag menar med allt jag har malt om hittills. Därför skall jag börja med det enklaste av alla: bordersprites i övre och undre delen av ramen. Jag har redan berättat att man kan krympa skärmen så att endast 24 rader av den syns för att kunna scrolla mjukt. När jag aktiverar 24-radersmode krymper skärmen 4 pixels där uppe och 4 pixels där nere och ramen växer med lika mycket. 4 rasterrader innan ramen normalt börjar i nederkanten kontrollerar VIC om 24-radersmode är på och om så är fallet börjar VIC rita ramen redan där. Annars väntar 4 VIC rasterrader till innan ramen aktiveras.

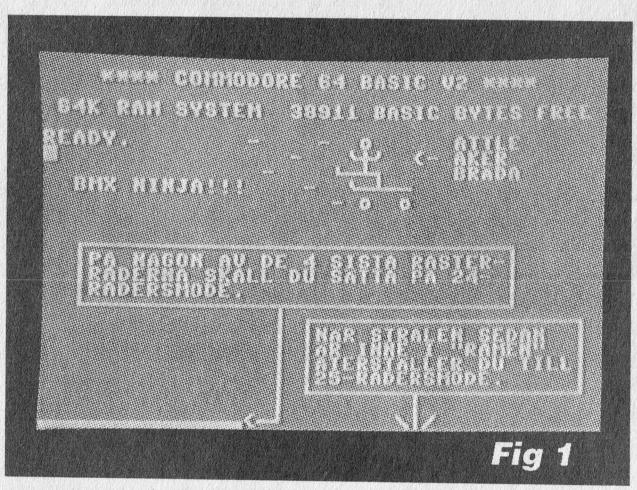


Fig 1

Det intressanta är att VIC endast kontrollerar en gång om ramen skall sättas på. Om man sätter på 24-radersmode *efter* att VIC kollat om den är på, då tror VIC att ramen redan är påsatt och sätter aldrig på den när rasterstrålen når kanten.

Vi gör ett rasteravbrott på t.ex rad $FA och där sätter vi på 24-radersmode. Sedan väntar vi tills rasterstrålen kommit in i den före detta ramen och där ställer vi tillbaka till 25-radersmode. För att sätta på 24-radersmode släcker du bit 3 i $D011, och för att stänga av tänder du den igen.

När vi får bort ramen märker vi snabbt att det är nåt skumt med grafiken i ramen, den är oftast alldeles randig. Detta är en ganska intressant effekt och den uppkommer av att VIC lägger alla adressledningarna höga när den inte ritar grafik, och pekar på adress $3FFF, den sista adressen *i videobanken*. Alltså blir det $3FFF, $7FFF, $BFFF eller $FFFF beroende på vilken videobank du är i. Som sagt, ränderna uppkommer av bitmönstret i adress $3FFF. Helst lägger man då $FF eller $00 i $3FFF för att slippa oönskade effekter, men även här finns det utrymme för intressanta tricks. De lämnar jag emellertid därhän tills vidare.

Fig.2 visar en rutin som demonstrerar hur man tar bort den övre och undre delen av ramen.

```
        *= $1000
        INT   = $FA     ; IRQ på rad $FA
START
        SEI
        LDA #<IRQ       ; Ändra IRQ-pekaren
        STA $0314       ; till att peka på
        LDA #>IRQ       ; vår egen rutin.
        STA $0315
        LDA #INT        ; Ställ in rasterrad
        STA $D012
        LDA #$01        ; Tillåt raster-IRQ
        STA $D01A
        STA $D019       ; För säkerhets skull...
        LDA #$7F        ; Stäng av timer-IRQ
        STA $DC0D
        LDA #$01        ; Lägg ett randigt
        STA $3FFF       ; mönster i $3FFF.
        CLI
        RTS
IRQ
        LDA #$05        ; Mörkgrön skärmfärg
        STA $D021
        LDA #$13        ; Aktivera 24-raders-
        STA $D011       ; mode.
        LDX #$16        ; Vänta tills raster-
        DEX             ; strålen är inne i
        BNE *-1         ; den f.d ramen.

        LDA #$1B        ; Stäng av 24-raders-
        STA $D011       ; mode.
        LDA #$06        ; Mörkblå skärm
        STA $D021
        LDA #$01        ; Kvittera raster-IRQ
        STA $D019
        JMP $EA31       ; Hoppa tillbaka
```

Fig.2 Här är ett exempel på hur man kan göra för att få bort den övre och undre delen av ramen. Vi väntar tills vi är en rasterrad ovanför ramen, och då aktiverar vi 24-radersmode. Då tror VIC att ramen redan är påsatt och glömmer således att rita ut den. När rasterstrålen är en bit in i den borttagna ramen (*Och jag sitter och gnager på min uppätna smörgås - Attle*) stänger vi av 24-radersmode för att skärmen skall vara som normalt när skärmen senare börjar om.

Full kontroll (Forts fr. föreg. sid.)

FLD

Vi går genast in på nästa effekt, som kan vara lite svårare än den förra, inte minst att förstå. Den kallas för FLD och det står för Flexible Line Distance (Alla VIC-effekter har alltid nån jämrans förkortning på tre bokstäver och ALLTID har det någonting med Flexible att göra. Folk har ingen fantasi...).

Vad jag redan berättat är att VIC var 8:e rasterrad läser in de 40 skärmkoderna för teckenraden som skall visas de följande 8 rasterraderna.

Under denna inläsning stoppas processorn, så det är av största vikt att veta när inläsningen sker. Ännu bättre vore det ju att kunna kontrollera när inläsningen skall ske. Det kan man, och ett sätt att göra det är att använda FLD. Med hjälp av FLD kan man styra VIC att inte läsa in teckenpekarna förrän man själv vill. Då bör man veta vad som får VIC att läsa in teckenpekarna.

Varje rasterrad jämför VIC de tre lägsta bitarna i $D012 med de tre lägsta i $D011, och om bitarna är lika kommer VIC att läsa in teckenpekarna. Detta sker då var 8:e rasterrad eftersom man med tre bitar kan räkna från 0 till 7. Detta är egentligen till för att kunna scrolla skärmen 0-7 pixels i Y-led, men vi kan utnyttja detta till våra egna skumma syften. Genom att ändra i $D011 hela tiden kan man lura VIC att inte läsa in teckenpekarna alls.

Principen är enkel. Vi läser av $D012 varje rasterrad och utifrån det värdet kan vi räkna ut vad som skall stå i $D011 för att VIC inte skall läsa in teckenpekarna nästa rasterrad. Var någonstans på rasterraden vi ändrar värdet är inte speciellt kritiskt, bara vi är minst en rasterrad före hela tiden. Om man har ont om tid kan man alltid lägga färdiguträknade värden i en tabell.

Man behöver faktiskt inte skriva till $D011 VARJE rasterrad om man inte vill. Om du t.ex vill skriva till $D011 endast var 4:e rasterrad ser du till att $D011 och $D012 inte kommer att stämma överens de kommande 4 raderna. Det är bara att addera olika mycket till $D012.

När nu VIC inte läser in några teckenpekare, vad visar VIC då för grafik på skärmen? Svaret är, som med borderspritarna tidigare, att det är bitmönstret i $3FFF som bestämmer hur skärmen skall se ut. Om inte VIC får läsa något kan han heller inte visa något. Observera att om VIC har läst in teckenpekare en gång fortsätter VIC att visa alla 8 raderna i tecknet, fastän du skriver i $D011. Därför kommer $3FFF-mönstret inte att uppkomma förrän aktuell teckenrad är färdigvisad. Det är bara inläsningen av teckenpekarna du stoppar, inte uppdateringen av skärmen. Om du vill testa så är det bara att ladda in Turbo Assembler eller något annat och knappa in listningen i fig.4.

HÄJ!

Fig 3

$D012 Hex	Dec	Bin	$D011 Hex	Bin
33	51	00110011	1b	00011011
34	52	00110100	1b	00011011
35	53	00110101	1b	00011011
36	54	00110110	1b	00011011
37	55	00110111	1b	00011011
38	56	00111000	1b	00011011
39	57	00111001	1b	00011011
3A	58	00111010	1b	00011011
3B	59	00111011	1b	00011011
3C	60	00111100	1b	00011011
3D	61	00111101	1b	00011011
3E	62	00111110	1b	00011011
3F	63	00111111	1b	00011011
40	64	01000000	1b	00011011
41	65	01000001	1b	00011011
42	66	01000010	1b	00011011
43	67	01000011	1b	00011011
44	68	01000100	1b	00011011

Här ser du hur teckenpekarna läses in då de tre lägsta bitarna i $D011 och $D012 stämmer överens.

```
          *= $1000          ; Startadress

          INT   = $3A       ; RasterIRQ på rad $3A

START     SEI
          LDA #<IRQ         ; Ändra IRQ-pekaren
          STA $0314         ; till att peka på
          LDA #>IRQ         ; vår egen rutin.
          STA $0315
          LDA #INT          ; Ställ in rasterrad
          STA $D012
          LDA #$01          ; Tillåt raster-IRQ
          STA $D01A
          STA $D019         ; För säkerhets skull...
          LDA #$7F          ; Stäng av timer-IRQ
          STA $DCOD
          LDA #$01          ; Lägg in ett randigt
          STA $3FFF         ; mönster i $3FFF.
          CLI
          RTS
IRQ
          LDA #$05          ; Ställ om skärmfärg
          STA $D021         ; till mörkgrön.
          LDX #$30          ; Räkna $30 rasterrader.
LOOP
          LDA $D012         ; Aktuell rasterrad
          ADC #$02          ; lägg till 2
          AND #$07          ; maska bort alla
                            ; utom de tre lägsta
                            ; bitarna.
          ORA #$18          ;Skärmen skall vara aktiverad
                            ;och 40-kolumners mode
                            ;likaså.
          STA $D011         ; ...och skriv.
          NOP               ; Späd på med NOP:ar så
          NOP               ; att summan av alla
          NOP               ; cykler i loopen blir 63.
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          NOP
          DEX
          BNE LOOP          ; Loopa tillbaka

          LDA #$1B          ; Återställ $D011
          STA $D011         ; till normalt värde.
          LDA #$06          ; Mörkblå skärm.
          STA $D021
          LDA #$01          ; kvittera raster-IRQ
          STA $D019
          JMP $EA31         ; Hoppa tillbaka
```

Fig.4

Här är ett exempel på hur man kan göra en FLD. Vi väntar tills vi är en rasterrad ovanför inläsningen av den andra textradens teckenpekare. Där börjar en loop som varje rasterrad adderar 2 till $D012:s tre lägsta bitar och sedan lägger in värdet i $D011. På så sätt kommer aldrig $D012 och D011:s tre lägsta bitar aldrig att bli lika, och då läser VIC heller inte in några teckenpekare. När loopen är klar ställer vi tillbaka $D011 till sitt normalvärde och VIC läser in teckenpekarna till slut. Prova att gå omkring med markören och se vad som hänt...

Brevhörnet

Jag har fått ett brev från Johan Thunberg i Forshaga. Han har ett problem med ett virus som han tror skadar datorer. Han ger ett exempel:

"Om jag till exempel trycker ned 'K' så blir det: 'lqq,$gw[£'"

Jag har svårt att tro att ett virus skall kunna skada din dator permanent. Vad som däremot kan ha hänt är att ett virus kan ha spritt sig till alla disketter som du använder att boot:a på. Jag känner dock ej till något virus som gör det du säger och skulle bli mycket glad om du kunde skicka mig en smittad disk. Märk den dock väl så att jag behandlar den försiktigt, om det du befarar skulle vara riktigt. Om någon annan vet något är ni välkomna att höra av er.

Per Gustavsson i Göteborg undrar över emulatorer. Jag sitter just nu och skriver detta i MacWrite II på min ST. Jag använder mig av Spectre GCR och det fungerar väldigt bra. För varje version av mjukvaran fungerar fler och fler program. Jag använder mig av V2.65, men när jag skriver detta är V3.0 på väg ut. Då har mycket nytt tillkommit. PC och AT emulatorer finns det flera stycken. Jag har ej testat någon av dem, men de skall fungera bra. Mjukvaran PC-ditto är dock alldeles för långsam för att man skall kunna använda det.

Du frågar om SuperCharger. Denna emulator är lite speciell för det är egentligen en egen dator. Emulatorn har eget minne, till skillnad från PC-speed som utnyttjar din ST:s vanliga minne.

Nästa fråga kommer från en ST-freak. Han (hon?) undrar hur man kringgår begränsningen av rader och tecken i en dialogruta. Jag rekommenderar att du gör en resurs med en form eller en alert. form_alert klarar ej av att göra stora rutor, de skall göras i en resurseditor.

ST-freaken undrar även var GFA-spalten tog vägen. Jag skall svara ärligt. Den har min katt ätit upp!

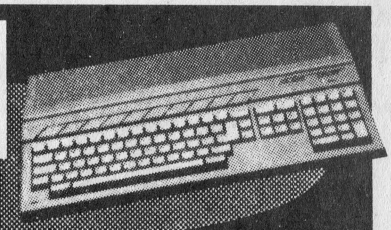
Ett 'Anonymt Pucko', hädanefter kallat AP, undrar om SHN tänker starta en C-skola. Det beror helt på er läsare. Om ni hör av er och anhåller om en sådan skall jag och Magnus, min AMIGA-flerade kompis, säkert kunna få ihop en sådan. Det är ni som bestämmer. Som det är nu är det mest spelfantaster som hör av sig till tidningen. Vill ni ha mer programmering och nyttoprogram i SHN får ni tala om det för Clas och Ulf. Skriv, skriv ,skriv.

AP vill även veta om man kan importera .NEO-bilder i Calamus. Det kan man ej, i alla fall ej i den version som jag kollade i. De rasterbildformat som kunde användas var Degas, STAD, STAD block, IMG, GfA-Basic block, IFF / Degas block. Om du inte har tillgång till ett ritprogram som kan konvertera dina NEO-bilder till något av dessa format måste du använda något av alla dessa PD-program som konverterar bilder. Om du vänder dig till ett PD-bibliotek kan du säkert hitta ett.

Till nästa nummer kommer jag med flera frågor med svar, ha det så bra tills dess!

/Anders S.

ATARI SIDAN



Öppet forum om och för Atari

Hej och hallå!

Den här gången är Clas ej skyldig till denna spalt. Jag som har infiltrerat tidningen heter Anders Svensson och har fått i uppgift att ta hand om Atari-sidorna i SHN. Eftersom Clas helst vill hålla på med spel så har han lämpat över detta på mig. Ulf vill att jag skall använda denna spalt till att vika ut mitt ego. Det är väl bäst att få det överstökat.

Jag heter Anders Svensson och är 24 år gammal och kommer från Osby. Eftersom alla vet att denna metropol ligger i norra Skåne behöver jag ej tala om det. Första gången jag petade på en dator var på högstadiet. På Hasslarödskolan i Osby fanns några ABC 80 som vi började pula med, med varierande resultat. Sedan dess har jag provat ganska många typer av datorer. Från ABC 80/800/802/806 och Apple II via Mac och PC till arbetsstationer. Min första egna burk var en Atari 130XE. Efter den blev det en 1040 som växte till en MEGA ST2 som har växt.

På dagarna jobbar jag som programmerare på en IBM (nej) stordator (huga!) 3090 (va?). Jag håller på med registerhantering i Oracle och C. Oracle är ett amerikanskt företag som gör en 4GL databas som bygger på SQL. 4GL står för fjärdegenerationsspråk och innebär att man talar om för datorn vad man vill ha gjort istället för att tala om för den vad den skall göra för att få det gjort som man vill.

När man sysslar med något sådant på dagarna måste man få kompensation när man kommer hem. Därför har jag en ST. Det är kul att ha en ST. Det erkänner jag gärna. Ja, naturligtvis är det roligt att spela spel, men det är inte allt. Vem blir glad av ett program till en PC? ST:n däremot, där är till och med ordbehandlarna roliga att använda. Detta vill jag skall komma fram på Atari-sidorna. Jag är mest road av programmering och nyttoprogram. De av er som känner igen mitt namn från tidigare artiklar kanske kommer ihåg att det är just sådana artiklar som jag har skrivit.

Det jag vill är att alla skall hitta något på Atari-sidorna. De som är ute för att köpa ett nyttoprogram skall kunna få hjälp att ta sig förbi minorna, läs HyperPaint. Nybörjaren skall kunna skicka in program som ej fungerar och få hjälp av antingen mig eller en läsare och de som kan sin ST utan och innan skall kunna få en rutin med i tidningen för att visa hur duktig han är. Denna idé har jag stulit från Programmers Clinic som tidigare fanns i ST World men nu finns på disken till ST User. Om man har ett problem kommer det med bland frågorna i brevhörnet och förhoppningsvis kan någon av läsarna svara. Om jag vet hur man gör kanske jag svarar direkt. Jag vill även att man skall få med så mycket nya nyttoprogram och hårdvara som möjligt.

Det här lät väl bra? Vad finns det då för problem. Jo, de flesta som köper SHN vill läsa om spel, det skriver i alla fall de flesta att de vill göra. Jag tycker i och för sig att det måste finnas även spel i SHN men det är roligare att spela ett spel än att läsa om det. Om ni vill ha mycket nyttoprogram och hårdvara måste ni skriva till SHN och säga det, om ni vill ha spel skall ni skriva och tala om det.

Jag arbetar även och kan ej lägga hur mycket tid som helst på detta. Därför ber jag er om hjälp. Om ni har ett bra program, eller ett dåligt, kan ni gott skriva en liten artikel om det och skicka den till SHN. Om alla gör det kommer tidningen att bli mycket bättre. Jag ber er även att skicka så mycket som möjligt på disk så att jag slipper knappa in det. Om ni skickar med returporto kommer disken tillbaka till er, annars hamnar den i Ulf's svarta hål till diskettlåda. Detta tycker jag att jag kan kräva när tidningen numera endast kostar 18.90.

Jag har även en vild idé om att man skull kunna recensera PD-program som läsarna skickar in. Om ni har gjort ett höjdarprogram eller har fått tag på ett på något sätt vill jag gärna ha med en recension av detta.

Ni skall även skriva och tala om vad ni tycker om Atari-sidorna och vad ni vill ha med.

Jag hoppas att vi skall komma överens.

Anders.

HyperChart

Ett steg i rätt riktning?

Atari har försökt slå sig in på programvarumarknaden med ett antal program i Hyper-serien. Det senaste är HyperChart. Jag måste erkänna att jag ej har varit speciellt imponerad av de andra produkterna i Hyper-serien. Frågan är då: Innebär HyperChart en vändpunkt bland Ataris produkter? Jag skall försöka svara på denna brännande fråga.

Vad är HyperChart?

HyperChart är ett program för att framställa presentationsgrafik. I paketet hittar man sex disketter. Två diskar med program och tillbehör, en med demonstrationer och GDOS på tre disketter. Ja ni ser rätt, ytterligare ett program som kräver GDOS. Jag tillhör den kategori användare som ej är så värst överförtjust i GDOS. Eftersom det både finns program som kräver GDOS och som ej fungerar tillsammans med GDOS får alla med hårddisk problem. Ett annat problem med GDOS är att datorn går märkbart långsammare med GDOS installerat. Jag har löst problemet genom att skriva ett litet program som ligger i AUTO-mappen och frågar om jag vill ha GDOS inladdat. Om jag svarar positivt på denna fråga startar programmet GDOS åt mig. Jag måste dock erkänna att utskrifter med GDOS blir väldigt bra om man har använt sig av en font som finns definierad och ej av en font som GDOS har höftat.

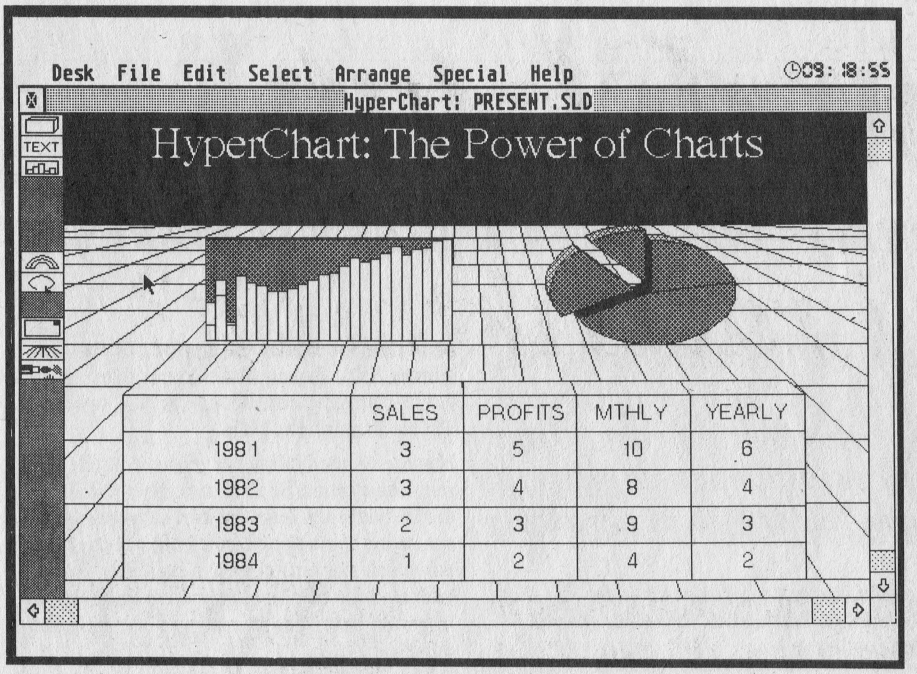
Det ryktas om att ATARI skall släppa en ny version av GDOS som skall använda sig av vektorgrafik istället för bitmappade fonter. Om man lyckas få detta snabbt är det något mycket intressant. Tänk att få tillgång till grafik av Calamus-kvalitet i alla program som utnyttjar GDOS. Om detta blir verklighet kan GDOS bli en riktigt intressant produkt.

Tillbaka till vad vi är här för, HyperChart. Presentationsgrafik, vad är det då? undrar säkert många. Jo tänk dig att du i ett kalkylprogram har hela ditt multinationella företags tillgångar presenterade som små söta siffror. För att imponera på P G Gyllenhammar inför det planerade köpet av 90% av Volvos aktier vill du, på ett överskådligt sätt, presentera hur mycket du tjänar på dina olika företag. En massa siffror i ett antal kolumner ser ganska tråkiga ut. Det hade varit mycket trevligare om du hade kunnat visa hur rik du verkligen är med hjälp av grafik. Hur skall detta gå till?

Det är här HyperChart kommer in i bilden. Med hjälp av detta program kan man presentera siffror på flera olika sätt. Här finns allt från staplar och kurvor till snygga tårtor. Precis vad du behöver för att imponera på PG.

Hur?

Programmet använder sig av vektorgrafik. Alla diagram kan visas både två- och tredimensionella. Man kan vända och vrida på diagrammen hur som helst. Om man väljer att visa ett diagram i tre dimensioner kan man dessutom välja blickpunkt och styrkan på den



tredimensionella effekten. Data till tabellerna kan man knappa in i programmet eller läsa från en fil. Texter kan enkelt infogas på sidan för att förklara diagrammen.

Eftersom allt är vektorgrafik kan man flytta runt objekten på sidan tills man är nöjd med resultatet. Objektens storlek kan även modifieras. De tredimensionella diagrammen kan modifieras på en mängd olika sätt. I stället för att man har en ram som man kan flytta runt och tänja har man en kub som man kan leka med. Genom att greppa i de olika hörnen kan man få diagrammet precis som man vill ha det.

Flera sidor knyts samman till ett bildspel som man kan köra automatiskt eller steg för steg. På monokromskärmen kan man välja mellan ett flertal mönster som på en färgskärm kommer att representeras av färger.

Manualen

Manualen till HyperChart, vilken är på ca 250 sidor, får väl betraktas som godkänd. Man kan utan större problem hitta vad man söker. GDOS behandlas ganska bra och man bör ej ha några problem att installera någon del av programmet.

Omdöme

Jag måste säga att jag har lite svårt att ge HyperChart något bra betyg. Programmets funktioner är bra och ganska lätta att använda, men jag tyckte ändå att programmet var lite rörigt. Jag tycker om ST:n därför att programmen oftast är väldigt lätta att använda. Det är sällan man behöver titta i manualen för att förstå hur man skall göra. Med HyperChart är det inte så. Jag var många gånger tvungen att gå tillbaka till manualen för att förstå hur en funktion skulle utföras. De felmeddelande man fick var även de ganska kryptiska. Jag lyckades även få programmet att bomba när jag skulle lägga in bakgrundsbilder.

Om man lägger ned lite arbete på att lära sig programmet kan det säkert bli ett väldigt användbart hjälpmedel för den som arbetar mycket med grafik av den här typen. Jag tycker dock att gränssnittet mot användaren kunde varit lite mer genomtänkt. Vad som kunde åstadkommas med ikoner och vad man kunde göra från menyerna var inte alltid helt klart.

Jag måste dock konstatera att ATARI fortfarande ej har lyckats riktigt med att producera ett förstklassigt program till sin i övrigt ganska hyfsade dator. Jämfört med HyperPaint är HyperChart dock ett steg framåt. Det kan dock ej betraktas som något jättekliv.

Om någon på ATARI läser detta ber jag denne någon påpeka för sina kollegor i USA att det viktigaste till en dator är programmen. Om ATARI skall lyckas med sin TT gäller det att man kommer med bättre program än så här. Som tur är finns det andra som kan programmera ST:n bättre än ATARI.

Eder utsände: Anders Svensson

För din Atari ST:

Äntligen här ! Hanterar 512 färger på din ST och hela 4096 på STE.

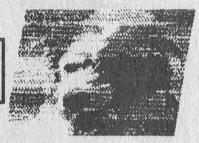
295:-

RGB-Splitter

Blixtsnabb digitalisering på din ST med vår splitter. Även rörliga bilder digitaliseras.

Köp båda för endast 1695 **1495:-**

bilden kommer från Vidi PC och har exporterats till PPM i en Atari STE



Vidi - ST Frame Grabber

För dina egna demos eller för Er som vill ha bättre bilder i DTP. Användningsområdena är många med denna produkt. Priset är OK.

1395:-

NYHET !

zydec

SIMM till alla ST/STE

Även icke STE modeller, monteras lätt på minuter - helt lödfri installation - Nyhet!

preSTE	opopulerad	895:-
preSTE	512 Kb+	1295:-
preSTE	2 Mb+	2795:-
preSTE	4 Mb+	4295:-

Tydliga och enkla installationsanvisningar med bilder... Pg.a. en mängd Atari underleverantörer kan man ibland behöva löda - detta ger vi anvisning om vid leverans.

Ring för dagsfärska priser !

STE ägare ring för SIMM pris!

GASTEINER

MEGA DRIVE

SCSI hårddiskar, helt fläktlösa, kompletta m hårddiskbackup & andra utilitys. 23 mS SEGATE verk. Plats för 2 drivverk. SCSI adaptern har utvändig adresseringsbar DMA omkopplare. Kan köras med operativsystem som Spectre, PC och Alladin..

Våra alternativ
50 Mb 6995:-
85 Mb 9995:-

Host Adapter SCSI

Detta är ett fynd för dig som vill göra själv. Komplett med software.

945:-

Se vår annons under tillbehör. SCSI drive fynd!

MICRODEAL

MasterSound Two ST

Samplern som revolutionerar ST-användaren Upp till 90 kHz samplerate! Flertalet STE finesser. Mångsidig programvara medföljer - KÖP DEN NU !

595:-

Använd beställningstalongen på sid: 21

Chara' Data AB

Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö

0381-10400, 10446, 10402

"Nu är det tut-"

SVENSKA HEMDATORNYTT TITTAR PÅ SAMPLERS TILL ATARI ST

Att skapa musik på STn är inte svårt. Man behöver inte ens ha en synt. Det räcker med en ST och programmet Quartet. Detta program har vi behandlat tidigare. Detta program kan man komplettera med lämplig sampler. I denna artikel tar vi en titt på 3 nya "lådor" från Microdeal.

Microdeal har ju varit standardgivare för samplers till essten. Det har dock varit si och så med tillgängligheten. I och med att de (Ja Samplarna alltså, Inte Microdeal) nu har blivit uppdaterade för att passa STE så har Prodata beslutat att marknadsföra dessa i Sverige.

Helt kortfattat kan man beskriva dessa tre burkar som tre olika metoder att plocka in ljud i Atarin. Ju mer man betalar desto bättre ljud får man.

Vad är Sampling??

Några ord om vad som menas med sampling vore kanske först på plats.

I många program kan man höra ljud. Detta gäller inte minst spel men på senare tid har man också börjat forska kring ljudens betydlelse i användarinterfacet. Man har provat med att låta datorn generera små melodier när man ex arbetar med ordbehandlare. På så sätt kan det ex ljuda en liten falskt spelad melodi när man stavar ord fel.

(Är det därför det gnisslar så bedrövligt från ditt rum så fort du skall skriva någon artikel - Attle)

Är däremot ordet rättstavat så är ordbehandlaren tyst. Att man på detta sätt "lånar" effekter från spelens värld gör ju absolut ingenting.

Det uppstår dock ett litet problem och det är framställningen av ljuden. Den som har hört det ynkliga pipet från en PC i full frihet vet vad jag menar. Då är Atarin bättre utrustad även om den "rakt av" inte kommer upp i Amigans klass.

Det finns nämligen två olika sätt att få datorn att ljuda. antingen kan man skicka ut en signal från ljudchippet, vilket ger den vanliga pipljuden. Hurpass förtjust jag än är i STn som dator så måste jag ändå medge detta inte är datorns starka sida. Det finns inte mycket som skiljer den i detta fall från en C64.

En annan möjlighet är att använda sig av samplade ljud. Dessa kan användas "rakt av" vilket är lämpligt när man ex arbetar med talade sekvenser och liknande. Som PD finns det ett litet program til STn att lägga i Automappen vilket innehåller en samplad sekvens från filmen 2001. Denna lilla sekvens talar om att datorn fungerar normalt och är fullt operati - allt med samplerns hjälp.

Nackdelen med dessa sekvenser är att de äter minnesutrymme. Skall man skapa musik är det därför bättre att skapa en kort samplingssnutt och sedan spela upp den med olika hastigheter och på så sätt prestera olika melodier. Resultatet av detta blir mycket bra och ljudkvalitén ligger då helt i paritet med vad Amigan kan prestera.

Det finns mängder av program som åstakomma denna uppspelning. Eftersom jag föredrar att arbeta med noter så ligger nog Quartet mig varmast om hjärtat men förmodligen så är Audio Sculpture mest lättanvänt.

Master Sound 2 för 495:- är en bra nybörjarsampler utan extra finesser..

Att Sampla

För att ha några ljud att arbeta med så måste man alltså ha en sampler. Dessa tingestar är lådor vilka pluggas in i Cartridgeporten och sedan styrs via mjukvara.

Som synes av ovanstående kan man arbeta med två olika typer av samplingar, beroende på vad man skall ha dem till. Det enklaste är dessa som spelas upp "rakt upp och ned". Dessa skapar man bara genom att spela in dem. Man lägger på de effekter man kan skapa med styrprogrammet och sedan är det bara att använda de färdiga rutiner som medföljer varje sampler. Slutresultatet står då i direkt relation till priset. Replay Professional för 1395:- ger det bästa ljudet, tätt följd av Reply 8 och sist kommer Master Sound 2.

För hemmaändamål, demos och liknade räcker Master Sound 2 till, även om slutresultatet blir bättre med Replay 8. Har man råd så bör man satsa på Replay Pofessional och skall man satsa professionellt är denna en nödvändighet.

Anvancerad hantering

Skall man göra något mer avancerat med samplingarna så kommer saken i ett annat läge, men låt oss ta en titt på de olika burkarna och se vad de kan prestera.

Alla tre kommer de i snarlika förpackningar, papplådor med Microdeals logo på framsidan.

Om förpackningen är av högsta klass så ligger bruksanvisningarna division 2 ... eller 3. Det verkar som om de inte ens är tryckta. Förmod-

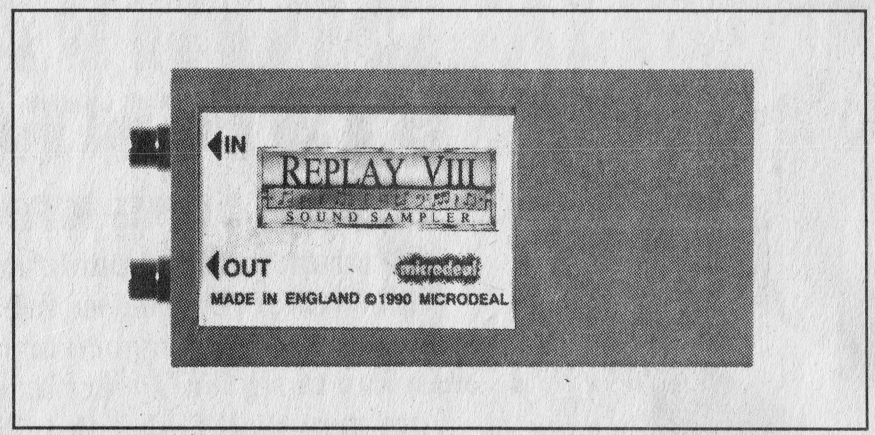
ligen är det fotokopiatorn på Microdeal som har gått för högtryck. Illa!

Innehållet är det dock inget fel på. Alla fakta finns och alla manualerna är välformulerade. Illustrationerna kunde dock varit bättre. Personligen hade jag nog sett en mindre påkostad kartong och en bättre manual men förmodligen ligger det marknadsföringsaspekter bakom detta val.

Master Sound 2

Detta är en utveckling av en tidigare sampler till ST kallad Master Sound. Denna saluförde tidigare av företaget Software Horizons som dock gick i putten och Microdeal tog över. Nu har man utvecklat mjuk- och hårdvaran så att den också skall fungera med STEns utvecklade ljudchip. På så sätt har man fått en sampler som ger ett fantastiskt ljud och detta är faktiskt nog för normalt hemmabruk.

Tyvärr är det också så att STE-inställningen inte tillåter fler än 3 olika frekvenser och ingen av dessa har sin motsvarighet i programmets sequenserdel. Detta gör att man inte kan tillverka några STE-demos och använda sequenserdelen i dessa. Detta är dock en mindre anmärkning eftersom sequenserdelen är knappast det främsta skälet att köpa Master Sound II. Priset är lågt och man får mycket Sampler för pengarna. Har man endast en monokrom monitor till sin dator bör man inte välja denna sampler. Den kräver nämligen färgskärm för att fungera. Det visar symptomatiskt på vilken kundkrets den är avsedd för.



Replay VIII är bästa valet med överkomligt pris och välgjort styrprogram. Pris: 845:-

Replay Professional kostar visserligen 1395:- men tillgodoser de högsta krav.

Replay VIII

Denna sampler blev min personliga favorit. Priset är överkomligt och slutresultatet är fullt godkänt.

Samplern innehåller också ett välgjort styrprogram, vilket är mycket likt det som finns i Replay Professional. Det är lättanvänt, proffsigt och dessutom kräver det inte lågupplösning för att fungera.

Disketten innehåller också programmet *Drumbeat* . Tyvärr arbetar inte detta program via monitorhögtalaren utan i stället förutsätts man koppla in en extern högtalare eller ett MIDI-instrument. Eftersom jag föredrar att alla ST-ägare skall kunna höra mina "mästerverk" så hade jag lika stort behov av detta program som en fisk behöver en cykel. För trumgalna MIDI-fantaster kan det nog vara nödvändigt.

Replay Professional

Detta är programmet för dem som har såväl höga krav som välfylld plånbok.

Det finns många funktioner som är överförda mellan "Pro" och "8". Vid första anblicken kan de verka identiska. Örat låter sig dock inte luras och man märker snabbt de ljudförbättringar som kommer till stånd.

För den som endast söker möjlighet att göra snygga samplingar så är den extra kostnaden som "pro" ger ganska meningslös. Även om man hör en viss skillnad så är denna i praktiken ganska meningslös. Mycket av förbättringen går förlorad när man hanterar samplingen för att anpassa den.

Till de båda övriga samplingsenheterna medföljde också filer för uppspelning. Detta får mig att misstänka att lådan inte är anpassad till "normal"-användaren (hur någon sådan nu ser ut).

Den som har behov av Replay Professional har nog också kunskaper som gör det möjligt att skriva egna uppspelningsrutiner.

Med denna sampler följer ytterligare två program. Det ena är en uphottad version av det Drumbeatprogram som också fanns till Replay VIII

Det andra var ett program kallat MIDIplay med vilket man kan spela upp de samplade ljuden via en klaviatur (jo jag vet att alla andra kallar det för "keyboard" men vad gör man inte för att vara originell).

Sammanfattning

Samplingar är en av de mest spännande sysselsättningar man kan ta sig för. Tillvaron är fylld av spännande ljud som bara väntar på att få bli burkade.

Master Sound är en bra plats att börja. Samplern är inriktad på nybörjaren och har inte alla finesser.

Replay Pro och kanske framför allt Replay VIII är de bästa. De extra finesser som Replay Professional kan ge är väl inte helt nödvändiga. Skall jag därför rekommendera någon sampler framför de andra i denna samlinng så blir det helt klart Replay VIII

Fakta

Master Sound II	
Kanaler	2
Frekvenser	3-30.7 KHz
Pris:	495:-
Replay VIII	
Kanaler	3
Frekvenser	5.5-32 KHz
Pris:	845:-
Replay Professional	
Kanaler	3
Frekvenser	5-48 KHz
Pris:	1395:-
Återförsäljare:	ProComp.
Tel:	0472-712 70
Fax:	0472-716 80

SKRIVA SPEL-SYSTEMTÄNKANDE

AV CLAS KRISTIANSSON

Vi har nu nått den punkt då vi skall sammanfoga våra ideér till förberedelser inför programmeringen. Detta kallas för systemering och är väl kanske inte det roligaste man kan ta sig för. Tyvärr är det dock ett nödvändigt ont om man skall få den slutgiltiga produkten att fungera.

Har ni knappat in spelet från förra numret nu? Henrik dök just på spaltskrivaren och påpekade att listningen INTE skulle fungera korrekt om man uppdaterat sin AMOS till 1.2. Det bryr jag mig egentligen inte om för jag kör ST. He he!

Jag vet få ting som är roligare än att programmera. Det är såväl avkopplande som spännande. För att det skall bli något vettigt gjort bör man dock förbereda sig noga. Dessa förberedelser kan vara en smula kämpiga att sitta med men man märker snabbt att halva arbetet är gjort om man har spaltat upp allting när man slår sig ned vid datorn. Denna uppspaltning är egentligen en omöjlighet att lära ut. Det är en omöjlighet att sätta bestämda gränser och lämna absoluta regler. För varje regel man skapar finns det mängder av undantag så se denna artikel som en presentation av undertecknads erfarenheter, mer än en samling av absoluta fakta.

Subrutiner

När Basic var ett nytt språk var subrutiner ett sätt att spara plats. Behövde man t.ex. ett tärningskast på flera olika ställen i ett program så gjorde man en subrutin och kallade den ex för Dice. Låg rutinen ex på rad 9010 så vimlade sedan programmet av en mängd GOSUB 9010.

Senare kom man på att subrutiner var bra att ha även om man inte behövde anropa dem flera gånger i ett program. Det blev helt enkelt ett praktiskt sätt att stycka upp ett helt problemkomplex i en mängd mindre problem. Sedan kunde man anropa varje delrutin från ett huvudprogram med en meny.

När Basic började utvecklas som språk och närma sig Pascal så påverkade detta också systemarbetet. Nu slapp man ange varje anrop i form av radnummer utan kunde ge dem namn. Gränsen mellan Subrutiner och Procedurer blev också mer flytande. Man kunde använda sig av såväl in- som utparametrar samt lokala variabler. I GFA Basic skulle en procedur DICE ex kunna se ut så här:

```
PROCEDURE dice(a,s,VAR t)
        LOCAL i
        t=0
        FOR i=1 to a
                add t,RANDOM(s)
        NEXT i
        ADD t,a
RETURN
```

Nu kan vi ex anropa proceduren med

dice(3,6,t)

Vilket är det samma som att slå 3 st 6-sidiga tärningar och lägga resultatet i variabeln t.

PRINT t

skriver naturligtvis ut detta resultat.

Att på detta sätt dela upp programmet i ett antal procedurer är en knepig konst. Man måste veta exakt vilken nivå man skall ligga på. Att skriva en procedur som används i stället för PRINT AT(X,Y) är t.ex. helt onödigt i ett vanligt program. Skall programmet däremot användas i modemsammanhang kan en sådan procedur vara mycket praktisk. Det är omöjligt att ställa upp exakta regler men en viss del av programmeringen skall ju också vara skön konst.

Det finns dock en del småknep man kan ta sig till. Någonstans i programmet så har man en huvudsnurra som oftast är kopplad till en meny. Man kan börja med att skriva ned alla delarna av menyn. Om vi glömmer WIMP-systemet så kan ex en meny ha följande delar

1 LADDA FIL
2 SPARA FIL
3 SKRIV PÅ FILEN
4 RADERA FILEN
5 SLUTA

I loopen finns det nu en sekvens som väntar på en tangentnedtryckning och sedan finns det en rad som hoppar till någon av de 5 olika rutinerna, beroende på vilken tangent som trycktes ned. Rutinerna är procedurer så huvudstrukturen kan ha följande utseende.

```
PROCEDURE ladda

RETURN
PROCEDURE spara

RETURN
PROCEDURE skriva

RETURN
PROCEDURE radera

RETURN
PROCEDURE sluta

RETURN
```

Nu har vi grunden färdig. Nu är det bara att fylla i varje procedur. Den sista är den enklaste så den kan vi ju ge ett exempel på:

```
PROCEDURE sluta
        EDIT
RETURN
```

De övriga är krångligare men överkomliga för dem som behärskar Basic.

Denna metod har också en annan fördel. Oftast behöver man samma procedurer i olika program. Då kan man återanvända en gammal procedur. Den ovanstående proceduren DICE är ett exempel på en del av mitt eget procedurbibliotek. Andra exempel är errortrapping vid ladda/spara och liknande.

Arbetsgång

Arbetsgången är alltså följande:

1) Definiera vad programmet skall göra.
2) Dela in det i mindre procedurer ev. via menyn.
3) Skriv namnet på varje procedur och dess definitioner åtföljt av procedur slut.
4) Spara detta.
5) Skriv varje procedur separat samt testa den fristående.
6) Ställ samman procedurerna och se hur de samarbetar.
7) Testa.
8) Leta fel.

7 & 8 upprepas tills dess allt flyter normalt och inga flel uppstår.

Detta var lite om bakgrundstänkandet. Mycket kan tilläggas i form av JSP eller flödesdiagram eller annat smått och gott. Jag förmodar dock att de flesta vill se hur detta fungerar i praktiken. Nästa gång skall vi därför börja skriva ett enkelt strategispel i GFA-Basic och förhoppningsvis kan vi då använda de kunskaper vi har. På återseende

RTD electronic

POSTORDER

Nu introducerar vi SEGA® Megadrive
TV-spelet med den absolut vassaste grafiken och med 10-kanalers stereoljud. Nu till det bästa priset!

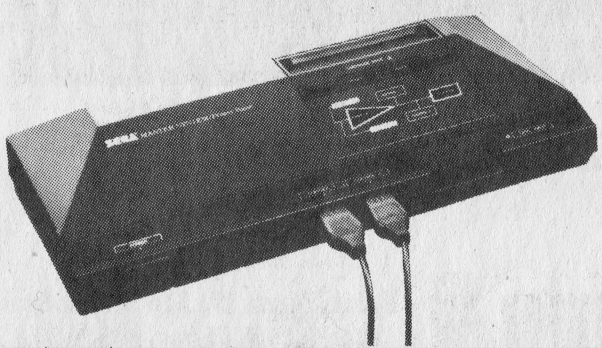
Introduktionspris: SEGA® Mega Drive:

1795:-

Inklusive spelet Altered Beast + gratis joypad

Megadrive-spel:

Thunder Force II	340:-	Zoom	320:-
Ghouls'n Ghosts	410:-	Truxton	340:-
Alex Kidd Erch Castle	320:-	Golden Axe	360:-
Mystic Defender	320:-	Basketball	340:-
Super Thunderblade	360:-	Super Monaco GP	360:-
Super Hang On	340:-	Phantasy Star II	550:-
Space Harrier II	320:-	Columns	320:-
Arnold Palmer Golf	360:-	Ghostbusters	340:-
World Cup Italia	320:-		
Forgotten Worlds	320:-		



8 bitars SEGA MASTER

895:-

Servicesupport - Nytt nummer: 071-56 85 00

RTD electronic

Kaggensgatan 37
Kalmar
0480 - 248 52

GÖTEBORG - MALMÖ

TVÅ FÖRETAG I SAMVERKAN ERBJUDER KVALITETS-PRODUKTER TILL FÖRMÅNLIGA PRISER!!

Några exempel:

NU FRÅN MASTER COMPUTER AB:

AT 286, 12 MHZ MODERKORT MED BORDSLÅDA
1 MB INTERNMINNE
42 MB HÅRDDISK
1,2 MB FLOPPY
HD/FD KONTROLLER
SERIELL/ PARALLELL PORTAR
HERCULES/CGA KORT
14" MONITOR DUAL PAPER WHITE ELLER AMBER
TANGENTBORD 102 TECKEN KEYTRONIC STYLE
MS DOS 4.01

Pris inkl. moms & frakt: 10.250:-

AT 286, 12/16 MHZ MODERKORT MED BORDSLÅDA
42 MB HÅRDDISK
2 MB INTERNMINNE
1,2 MB FLOPPY
HD/FD KONTROLLER
SERIELL/PARALLELL PORTAR
HERCULES/CGA KORT
14" MONITOR DUAL PAPER WHITE ELLER AMBER
TANGENTBORD 102 TECKEN KEYTRONIC STYLE
MS DOS 4.01

Pris inkl. moms & frakt: 12.190:-

STAR LC 20
180 TECKEN PER SEKUND
9 NÅLAR
GENOMSLAGSKRAFT, 1+2 KOPIOR

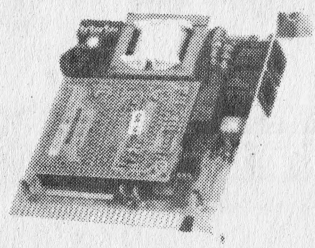
STAR LC 200
225 TECKEN PER SEK.
9 NÅLAR
GENOMSLAGSKRAFT, 1+3 KOPIOR
LIGGANDE A4 I LÖSBLADSMATAREN
BOTTENMATAD MED DRAGANDE TRAKTOR
SKJUTANDE TRAKTOR MED
PARKERINGSFUNKTION

STAR LC 24-200
222 TECKEN PER SEKUND
24 NÅLAR
GENOMSLAGSKRAFT, 1+4 KOPIOR
PARKERINGSFUNKTION
DRAGANDE/SKJUTANDE TRAKTOR
BOTTENMATNING

Vid förskottsinbetalning till PG 8 15 83-7 gäller följande priser inkl. moms, frakt & kabel.
Glöm EJ att ange leveransadress! LC 20 2390:- LC 200 3490:- LC24-200 4490:-

Ovanstående priser INKLUDERAR moms och frakt!!!!!!!!
Förskottsbetalning: Hans Brutsner consult ab: PG 8 15 83 - 7
Master Computer AB PG 61 28 95 - 3

FAXA MED DIN PC!



Med faxkortet RipeFAX växer din PC till en grupp III telefax! Du får snabbare överföring, mindre pappersåtgång och lägre inköpspris jämfört med en traditionell fax. Nu med svensk manual.

Pris: 2490:- inkl. moms & frakt!

Master Computer AB

Fosievägen 29, 214 31 Malmö
Tel: 040-19 08 65 Fax: 040-96 33 85

DATOR SYSTEM TILLBEHÖR
Hans Brutsner consult ab
RÅDGIVNING UTBILDNING

Datavägen 55 436 32 Askim
Tel. 031-28 46 60 fax 031-28 46 63

Vill du sälja din dator? Ring Master Computer

PC SPALTEN

Redaktör: Ahrvid Engholm
Adress: SHN, Box 152, 448 23 Floda
Märk kuvertet med "PC"

Nytt inom DTP

Ventura för Windows har jag också tagit en titt på sedan sist. Det uppfyller alla löften, men är tyvärr ännu för långsamt. Det är inte Venturas fel, utan Windows. Även om Windows 3 blev något snabbare är det fortfarande inte användbart på vanliga 8088-PC:s och med knapp nöd acceptabelt på 286-PC:s.

Några nya stora finesser finns inte i Ventura för Windows. Däremot är gränssnittet rejält uppsnyggat och en del kommandon har bytt plats i menyerna. Sidokanternas verktygslåda har också omorganiserats. Själv kör jag nog fortfarande med GEM-Ventura ett tag till. Ventura för Windows är litet för slött.

Ett riktigt intressant DTP-program är Deskpress (säljs av Worksoft i Angered) som är uppföljaren till den gamla succén Timworks, som nu säljs av SPCS. Jag har inte hunnit titta så noga på Deskpress ännu, men är det bara aningen bättre än sin föregångare så är det definitivt värt att satsa på. Gränssnittet påminner om Venturas, men finesserna är till vissa delar fler. Programmet går under GEM och är därför snabbt som attan. Både Ventura och PageMaker lär få se upp för denna pigga nykomling.

/A.E.

Rörigt i nätvärlden

Medan stillhet och frid sänker sig över det vinterförmörkade landet, flammar alla databaser och datanät upp i häftiga diskussioner. Knappast lysande diskussioner dock. Förmörkelsen blir om möjligt bara ännu djupare.

På de flesta databaser finns det användare med samma intellektuella kapacitet som 7-åringar. (Eller är jag orättvis mot de skolmogna nu?) Folk som älskar att kasta glåpord på varandra. Och har man som administratör för en bas eller ett möte tekniska möjligheter att ändra flaggor för körprivilegier, är det normalt att meningsutbyten följs upp av att man sänker alla flaggor man kan.

Jag har försökt undvika att beblanda mig med sådant här tjafs, men nyligen blev även jag utesluten från ett E-möte för att jag dristat mig att ifrågasätta hur det skulle skötas. Det var ett Fritt Forum-möte utan ämnesbegränsningar, så ett par dagar senare blev jag insläppt igen sedan någon insett det orimliga att försöka undertrycka ärliga åsikter med uteslutningar.

Jag skulle kunna nämna hur många exempel som helst på dumskallar i databaser. Det finns en bas i Stockholm som enbart går ut på att gömma sig bakom pseudonymer (*Skulle det va' nåt fel me' de' - Attle*) och sedan förolämpa allt och alla. Det är själva basens bärande idé, och den idén anses oerhört spirituell. (Gäsp!)

I en annan bas försöker vissa användare upprätta en regering över basen, som skall ägna sig åt att kontrollera alla andra användare. Vilken originell idé.

Jag börjar bli alltmer övertygad om att vi måste etablera en särskilt nätetik, eller som jag kallar det "netik" (net ethics). Här är några grundplåtar till en netik:

1. Netiken skall bygga på förnuftet. Det och INGET ANNAT skall sanktionera den. Den skall bestå av tumregler som är så naturliga att 98% av alla användare följer dem automatiskt, frivilligt.

2. Inga hot eller påtryckningar skall tillåtas mot nätanvändare. Om det finns 2% användare som inte följer netiken, så får de göra det. Resterande 98% kan alltid välja att ignorera det som bryter mot netiken.

3. I alla diskussioner, styrs diskussionen av användarna själva. Ingen skall tekniskt ingripa mot någons åsikter eller inlägg, vad det än gäller.

4. Var och en ansvarar själv för det man skriver. Av detta följer att det inte är lämpligt att skriva sådant som t ex innebär lagbrott (jfr fallet Wechselmann-Block). Men av det följer inte att det någon anser "olämpligt" inte skall få sägas, för det finns kanske någon annan som anser motsatsen.

Mina tankar bygger på en självsanering, som sker INUTI användaren. Folk har i evigheter med maktmetoder försökt genomdriva sina egna åsikter om hur man skall uppträda i E-media, och det har alltid bara lett till mer dumska. De metoderna är oframkomliga och kontraproduktiva.

/A.E.

PÅ ÅTERSEENDE!!

På Nya Epicentrat vid Renstiernas Gata härskar nu den mörka årstidens frid. Inga kvittrande fåglar, minimalt med störande sol som tittar in, en känsla av grådaskig mysighet lägrar sig. Om någon gjorde en statistisk undersökning skulle jag tro att man skulle finna att datoranvändandet ökar med minst 50% under vinterhalvåret.

En del nya program har dykt upp som förtjänar några ord:

Varning och förklaring

Rymdresa, som påstås vara skrivet av Kerstin Ekman, förtjänar dock inte speciellt många ord. Ekman har skrivit någon form av simpelt frågeprogram (i Pascal) som omgivits av några 100 K värdelös grafik och datormusik av lägsta kvalitet. Det är absolut ingenting att ha, och den som till äventyrs funderat på att skaffa "spelet" vill jag avråda å det bestämdaste.

Det förtjänar inte ens en recension. Bara den här varningen.

Ett intressantare program är dock SPCS nya E-posthanterare InterMail. Med det kan man bygga upp ett "nät" av brevhanterande datorer över modem och teleledningar. Alla datorer i nätet kan skicka meddelanden eller filer till varandra, helt automatiskt som i Fido-net.

Faktum är att jämförelsen med Fido inte är helt orättvis. InterMail bygger nämligen på den kända Fidonäts-mailern Front Door. Det är till och med en helt ny version av Front Door! Jag skall förklara:

Front Door skrevs en gång av två svenska programmerare, Peter Stewart och Joaquim Homrighausen, som nu flyttat utomlands och gått skilda programmeringsvägar. Båda har egna rättigheter till Front Door. Stewart har tagit sin bit och omarbetat den till InterMail. Homrighausen har fortsatt att kalla sin bit Front Door som finns i en ny version (2.00) och som kan fås såsom Shareware.

Jag skall inte gräva ner mig i detta ämne. Både SPCS InterMail och Front Door 2.00 är klart intressanta program.

ATARI ST, STE
Minnesuppgradering m.m.
MIDIBIT AB
Agnesbergsvägen 21
424 38 Angered
Tel: 031-31 29 02

SKRIVKLÅDAN

PC-läsarnas brevspalt
Redaktör: Ahrwid Engholm

Till PC-brevlådan har en massa brev ansamlats. Tack alla som skrivit! En del av de programlistningar som kommit in presenteras separat. Allt kan inte komma med, tyvärr, vare sig det gäller brev eller program. Chansen för att en programlistning skall komma med ökar om ni skickar programmet på disk. Tänk på det!

Alla som skickar en disk får dessutom en specialdisk med PC-shareware i byte. Jag kan läsa alla PC-diskformat. Brev vill jag helst ha som ASCII eller MS Word-filer. Svar följer direkt på breven.

Jag kan absolut inte lova att svara på brev personligen. Det blir normalt svar i denna spalt. Skickar ni E-brev till mig så ökar dock chansen för personligt svar (Fido-adress 2:202/202, Usenet-adress ahrvid@stacken.kth.se).

Ett tack till **Staffan Jonsson** i Jönåker som skickade in lösningen till Kings Quest II. Jag vill dock inte trycka den här. Något kul skall väl alla andra läsare ha...

Harald Hammarström i Stockholm skickade med en handskriven (!) programlistning, men den måste utgå. Jag vågar ju inte ens lova att jag skulle skriva av din handstil rätt!

Martin Welén på Havrestigen 21 i Västerhaninge skrev och ville börja medverka i Svenska Hemdator-Nytt. Tyvärr är jag inte rätt person att kontakta. Hör av dig till tidningens redaktion, Martin! (Eller redaktionen, som nu har adressen, kan ju höra av sig till dig!) Jag är en enkel frilansare som gör den här PC-spalten för mig själv, och bestämmer inte över vilka medarbetare tidningen skall anlita.

Amstrad

Hejsan! Jag har några frågor jag vill ha svar på:

1) På spelet "Guardian Angel" står att det kan användas till Spectrum, Amstrad, C64, Atari och Amiga. Jag undrar nu om Amstrad PC är en dator för sig, och om Amstrad-spel går att använda på en vanlig PC?

2) Kan man fortfarande få tag på "Ancient Art of War at Sea" och i så fall hur?

3) Vad rekommenderar du för program om man skall göra ett spel?

4) Vad är en demo?

Sign "En nybliven PC-ägare"

Svar: *1) Amstrads PC är en vanlig IBM PC-kompatibel, så spel till den kan användas på alla andra PC:s. No problems! (Förutom att man behöver ha rätt grafik, CGA, EGA eller VGA.) Särskilt i England har Amstraden ett tag varit så populär att märkesnamnet ibland varit synonymt med PC-begreppet. (Det är inte Amstrad PC som anges under beteckningen "Amstrad" i spelrecensionerna. Skall man köra ett program på Amstrad PC så skall det stå "PC" i datorförteckningen - spelreds. anmärkning)*

2) Ja, det kan man, men jag vet inte var. Fråga speldistributörerna. (Se t ex våra annonser.)

3) Programspråk, menar du? Basic eller Pascal torde vara enklast för nybörjaren!

4) En "demo" är en datoriserad reklamfilm för programmerare eller programmerargrupper, med text, grafik och musik. Demon annonserar avsändarens existens och demonstrerar hans duktighet. Det är tanken.

Turbokort

Jag funderar på att skaffa ett turbokort till min slöa Commodore PC40 AT, och undrar om man kan köra Windows i 386 Enhanced mode om man skaffar ett 386/386 SX-kort och 2 Mb minne? Hur mycket kostar det? Hur kommer det att fungera om jag pluggar in ett sådant kort? Du skrev i nr 8 att man kan skaffa ett nytt moderkort, men blir datorn då snabbare än med ett turbokort? Och måste man byta BIOS eller något annat? Hur mycket snabbare blir datorn med ett sådant turbokort?

Finns det några andra sätt att skruva upp hastigheten på datorn och hårddisken? Vet du om det går att utöka minnet på det grafikkort jag har (VEGA VGA)?

Sign "Skriv namnet så jag vet vad du heter"

Svar: *Det var många frågor på en gång, du vars namn jag slarvade bort. Du avslutade med några mer programmeringstekniska frågor som jag får hoppa förbi. Men i övrigt skall jag svara så gott det går:*

Ja, du kan köra din dator i Windows 386 Enhanced mode med ett turbokort och mer minne. Kostnad vet jag inte, men låt mig gissa 4-5000:-. Funktionen blir nästan densamma som om du hade ett 386-moderkort. Den enda skillnaden är att du kanske får nöja dig med en 16-bitars databuss, så i vissa lägen kan det gå marginellt långsammare. Hastigheten jämfört med ditt nuvarande system bör öka 2-3 ggr. Jag skulle rekommendera att du byter moderkort, dock. Det är inte dyrare, men du får en mer äkta 386-PC (med 32-bitarsbuss). BIOS:et behöver inte bytas. Det sitter ju på moderkortet. Det finns inga supergenvägar att snabba upp en dator, annat än att köra ett bra cache-program (ett diskbuffert-program som snabbar upp läsning från hårddisken). Det cache-program som medföljer Windows torde du redan ha, och det anses allmänt som ett bra val. Till sist: fråga din leverantör av grafikkortet om och hur dess minne kan utökas.

Turbotrassel

Hej! Jag har ett problem med min 4,77 MHz PC. Den kan också köras på 8 MHz, men när jag använder den hastigheten (turbon) får jag ibland felmeddelandet "Parity Error"! Vad beror det på?

Hur mycket kostar ett VGA-kort och en VGA-skärm och hur mycket kostar ett klock-kort som går i 12-16 MHz?

Sign "Lill-Lingon"

Svar: *Tyvärr kan jag inte ge mer exakta svar på allt som hr med kostnader att göra. Dels lusläser jag inte alla annonser - men jag skulle vilja föreslå dig att göra det, om du är på jakt efter prylar. Dels ändras priser hela tiden. Ditt paritetsfel beror med all sannolikhet på att du har en eller ett par minneskapslar som inte hänger med. Det är litet krångligt att förklara, men så här ligger det till:*

Minneskapslarna i ditt internminne, s k DRAMS (Dynamiska RAM-kapslar), är specificerade för vissa MHz-hastigheter. En DRAM-kapsel måste uppfräschas med jämna mellanrum för att behålla minnesinnehållet. Är kapseln specificerad för 4,77 MHz går datorn kanske för snabbt vid 8 MHz, och det blir läsfel i internminnet. Uppfräschningen hinner inte ske vid den högre hastigheten. Det behöver inte vara något fel på din dator för den skull. Leverantörer lovar inte att en turbo-PC alltid skall gå att köra i högre hastighet. Jag har ett litet tjuvtrick att tipsa om, som kanske fungerar (och som i värsta fall bara gör att datorn hänger sig).

Har du möjlighet att koppla bort paritetskontrollen av minnet, så gör det. Jag vet inte vad du har för inställningsprogram du kan köra, men finns något som talar om "parity" så lusläs manualen kring vad det gäller och försök koppla bort. Paritetskontrollen är den internminnescheck datorn gör för att kolla att minnet är OK även vid högre hastigheter. Nu är det dock så att minnet kan vara OK, även om paritetskontrollen signalerar fel. Kopplar du bort denna säkerhetskontroll kan du inte skada datorn, men du kanske får låsningar. Får du många låsningar beror det på att paritetskontrollen signalerat rätt, och då är det bäst att koppla in den igen. (Jag har själv kört en gång kört en PC med bortkopplad paritetskontroll, utan större problem.)

Förresten: jag tror inte att du kan hitta 12-16 MHz turbokort till en vanlig PC. I den hastigheten är turbon en AT! Satsa hellre på att uppgradera direkt till en 386-processor.

Macintosh

OM OCH FÖR MACINTOSH

Sedan en tid tillbaks har vi fått allt fler önskningar om att få in en Macintosh-spalt i SHN. När så prisraset på Macintosh-datorer gjorde att denna dator nu ligger på en rimlig nivå har vi nu valt att, på prov, köra en sådan spalt ett tag framåt.

I den här spalten kommer vi inte att gå in på tunga programrecensioner eller tester av dyra laserskrivare etc. Det finns så mycket annat att skriva om denna speciella men mycket trevliga dator.

Du som har synpunkter på vad en Mac-spalt kan och bör innehålla är välkommen att skriva direkt till oss. Adressen är:

Svenska Hemdator Nytt,
Box 49, 448 21 Floda.

Märk kuvertet med "MAC" i hörnet, tack.

Varning för Virus!

Den här månadsspalten skall jag ägna åt virus. Sådana är nämligen ganska vanligt förekommande inom Mac-världen och på redaktionen får vi så gott som dagligen in disketter som är smittade.

Virus på Mac är en mycket irriterande företeelse. Som tur är så är de flesta Mac-virus ganska oskyldiga och dessutom lätta att avlägsna. Ett ganska vanligt tecken på en virusinfektion är att systemkraschar blir allt vanligare när man sitter och arbetar med sin dator.

Det finns ett ganska stort antal olika virus i omlopp för närvarande. De allra flesta som inte råkar ha någon form av virusskydd kanske har virus på sina disketter utan att ens veta om det.

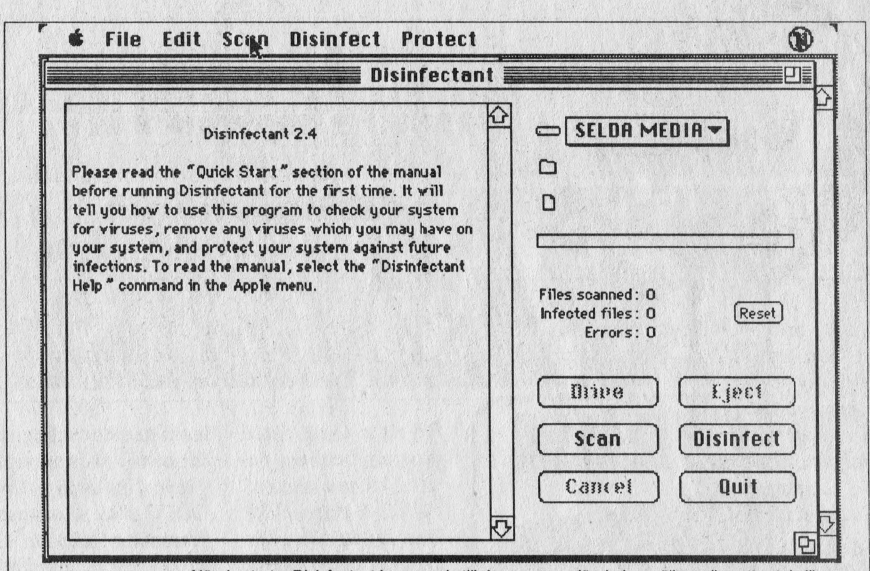
Säkerhetsåtgärder

Alla virus sprids genom kopiering från filer som är infekterade till andra, friska, filer. Dock kan ett virus inte spridas från en diskett till en skrivskyddad d:o eftersom filerna på den skrivskyddade disketten inte kan ändras.. Däremot kan virus spridas från en låst diskett till ex en hårddisk eftersom denna ej kan skrivskyddas.

Det finns ett antal olika saker man kan göra för att skydda sina filer.

☛ Skaffa ett virusdödarprogram och använd detta regelbundet. Det är ju ingen nytta med ett skydd om man inte använder det, eller hur?

Virusdödarprogram finns i två modeller. Den ena kontrollerar varje diskett som förs in i datorn och ger en varning när en infekterad diskett upptäcks. Den andra modellen scannar igen om diskett först när man begär en undersökning.



När du startar Disinfectant kommer du till denna meny där du kan välja mellan ett antal olika "undersökningar"

De flesta kommersiella program innehåller båda modellerna och det finns ett antal olika program att välja mellan. Två av de mest vanliga är **SAM** och **Virex** som båda finns hos de flesta programvaruåterförsäljarna.

Tyvärr så kommer det hela tiden nya virus och för att dessa virusdetektorer skall kunna fungera krävs att man graderar upp sin programversion. Detta tar tillverkarna betalt för. Vissa programförfattare erbjuder ett annat alternativ med en årsavgift där man hela tiden får sig tillsänt den senaste versionen. En sådan avgift ligger på ca 600:- eller mer.

Skaffa Disinfectant.!

För den som vill ha hjälp utan att betala skjortan för det finns dock en lösning i form av ett program som heter Disinfectant. Detta program är skrivet av John Norstad och anses vara ett av det bästa som finns att få tag på. Programmet är fritt för distribution, s.k. PD-program och du kan skicka efter det från tidningen. Se talong nederst på denna sida.

Disinfectant innehåller en INIT-fil som läggs i systemmappen. Efter omstart kontrollerar Disinfectant automatiskt alla disketter som förs in i datorn och du kan även begära en hårddiskundersökning med möjlighet att avlägsna alla virus.

Den version av Disinfectant som just nu är aktuell heter 2.4 men nya uppgraderingar sker hela tiden.

☛ Lita inte på att nya programvarudisketter är "rena"! Kontrollera dem alltid.

☛ Om du upptäcker att du har ett virus på någon diskett - varna alla som du vet har haft denna diskett då de förmodligen inte vet om att de har virus i sin dator. Om du har möjlighet så se till att de även får en kopia av t.ex. Disinfectant eller att de skaffar annan form av virusdetektor.

Trojanska hästar

Detta är en annan form av otrevlighet som kan drabba en Mac. Dessa program verkar inte utföra någonting alls även om de utger sig för att göra det. Förr eller eller senare körs dock det egentliga programmet igång, kanske initierat av en viss datum, och orsakar då betydligt större skada. Den mest kända trojanska hästen är en Hypercardstack som kallas "**Sexy Ladies**". Visserligen visas ett antal damer i mer eller mindre avklätt tillstånd men samtidigt kraschar din hårddisk! Ett högt pris att betala för nyfikenhet- eller hur?

Ett annat trojanskt virus heter **ATM 3.0.** Lätt att förväxla med Adope Type Manager (ATM). Detta program har dock version 2.0 så om du ser 3.0 är det något som är fel.

Ja, det här var allt för den här gången. Glöm inte att dränka oss i brev till nästa nummer. Du får skriva vad som helst: frågor, tips, efterlysningar, ja vad som helst som har anknytning till Mac. Vi syns i nästa nummer igen.

/Ulf Selstam/

DISINFECTANT-BESTÄLLNING

Du som vill ha version 2.4 av Disinfectant, gör så här:
Sätt in kr 25:- (för diskett och porto)på postgiro 470 50 43-0
Skriv på talongen: "Disinfectant 2.4" och glöm inte att ange din adress och postnr/ort.
Din diskett skickas inom ett par dagar till dig.

Supradrive 500 XP - den nya generationens hårddiskar.
Tyst, ingen fläkt, snabb, liten och billig.
Pris Ex.

20 Mb m. 512 Kb Ram-exp 4777:-
40 Mb m. 512 Kb Ram-exp 6777:-
105 Mb m. 512 Kb Ram-exp 10777:-

Vi har det mesta till din DATOR testa oss!

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13.
Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

SPECTRUM POKAT

DAGEN GRYR...

...Och med den aven denna sida. Hej och välkomna till ett nytt Spectrum Pokat (Urlöjligt namn, förresten). Idag ska vi hinna med en del demorecensioner och annat smått och gott, men först en rutin:

8x8 Characters Attributscroll

För er som inte vet vad en attributscroll är, så är det en scroll där varje pixel i t.ex en bokstav motsvarar en attributruta på skärmen. Huga, så stort och klumpigt tänker väl ni. Men icke! Låt gå för att scrollen täcker den övre tredjedelen av skärmen, men snabbheten och mjukheten är det nog inget fel på. Man kan naturligtvis välja kul attribut att scrolla, t.ex som The Octopus i Demo God Forgot (Recenserat på denna sida någon gång under tidiga stenåldern). Mitt val är röd ink på svart paper.

Tyvärr finns inte plats över för den assemblerlistning jag hade tänkt presentera. Följande BASIC-program kan du dock knappa in. Initiera med CALL (ev Randomize Usr) <init> och scrolla med CALL <scroll>. För den maskinkodsvane bör väl detta inte vara något problem, sägas bör dock att ett HALT eller annat syncinväntande kommando bör användas mellan varje anrop, jämför BASIC:ens PAUSE 1 (Vänta 1/50 sek). Om något fortfarande är oklart, dissekera BASIC-listningen.

För att använda detta program behöver du veta dessa saker: GOTO 0 eller RUN läser in data och utför själva scrollen, i detta fall det lilla meddelandet som står i REM-satsen på rad 10. GOTO 270 låter dig göra ditt eget meddelande. Ändra bara innehållet i strängen A$. Observera att du måste ha läst in koden eller laddat in den ifrån band minst en gång innan du kör denna del av programmet, annars händer ingenting. Om man gör GOTO 380 så saveas både programmet och koden. Längden här är 280 bytes, men observera att minnet mellan 49431 och 49494 måste hållas fritt för databufferten. Den egentliga längden blir alltså 344 bytes.

Ja, det var allt på programmeringssidan för denna gång. Håll till godo så länge! Nästa månad har vi en 8x8 pixels studsande scroll att se fram emot.

```
10 REM Det här är ett testmeddelande...
20 CLEAR 32767: FOR N=49152 TO 65535: READ A
30 IF A<>1991 THEN POKE N,A: NEXT N
40 RANDOMIZE USR 49152
50 RANDOMIZE USR 49154: PAUSE 1: GOTO 50
60 DATA 24,4,24,45,33,208,92,17,32,0,1,23,193,62,8,34,42,192
70 DATA 237,83,44,192,50,46,192,237,67,47,192,33,23,193,17
80 DATA 24,193,1,63,0,113,237,176,201,0,0,0,0,0,0,221,33,1,88
90 DATA 17,31,0,1,8,0,221,229,221,126,0,221,119,255,27,221,35
100 DATA 122,179,32,243,221,225,62,32,221,35,61,32,251,17,31
110 DATA 0,11,120,177,32,224,42,47,192,17,30,88,1,8,0,126,18
120 DATA 125,198,8,111,123,198,32,95,11,120,177,32,241,237
130 DATA 75,47,192,3,237,67,47,192,58,46,192,61,50,46,192,192
140 DATA 33,23,193,17,24,193,1,63,0,54,0,237,176,62,8,50,46
150 DATA 192,1,23,193,237,67,47,192,42,42,192,126,111,38,0,41
160 DATA 41,41,124,198,60,103,221,33,23,193,1,8,0,126,203,127
170 DATA 40,4,221,54,0,16,203,119,40,4,221,54,1,16,203,111,40
180 DATA 4,221,54,2,16,203,103,40,4,221,54,3,16,203,95,40,4,221
190 DATA 54,5,16,203,87,40,4,221,54,5,16,203,79,40,4,221,54,6
200 DATA 16,203,71,40,4,221,54,7,16,62,8,221,35,61,32,251,35
210 DATA 11,120,177,194,178,192,42,42,192,237,91,44,192,35,27
220 DATA 34,42,192,237,83,44,192,122,179,202,4,192,201,1991
230 REM
240 REM  -Kör denna rad för att definiera eget meddelande-
250 REM
260 LET A$=" Här kan du sätta din egen text. Den hamnar på adress
 32768 och framåt. Fullt reglerbart genom variablen ADR.  Din text
måste starta med ett mellanslag. Hej då... "
270 POKE 49157,201: LET ADR=32768: FOR N=1 TO LEN A$
280 POKE (ADR-1)+N,CODE A$(N): NEXT N
290 POKE 49157,ADR-256*INT (ADR/256)
300 POKE 49158,INT (ADR/256)
310 REM  -Ovanstående två rader ändrar startvärdet-
320 POKE 49160,LEN A$-256*INT (LEN A$/256)
330 POKE 49161,INT (LEN A$/256)
340 REM  -Ovanstående två rader ändrar längden-
350 GOTO 40
360 REM  -OBS! Du måste ha kört programmet en gång-
370 REM  -innan du gör GOTO 270!!!-
380 SAVE "ATTSCR.P"LINE 0
390 SAVE "ATTSCR.C"CODE 49152,280
```

Jag beklagar frånvaron av spelpokes och fusk, men tyvärr är det lite tunnsått med sådant just nu. Ni läsare kan väl höra av er?

Här kommer i alla fall två demorecensioner:

BERUŠKA DEMO

Detta demo kommer ifrån Polen, vilket gör att texten inte är av det läsvänligare slaget, men den grafiska delen dominerar detta demo. Det är skrivet av Kingfishers, och skriver ut "Kingfishers... ...Presents... ...BERUSKA" under tiden det laddar, till mycket snygg effekt. Väl inladdat blinkar en del stjärnor på BERUSKA-logon, och en verikalscrollande horisontalavläsande (snart slår tungan knut. ahem.) scroll rullar på. Efter ett tag hörs ett par förtjusande BEEP toner och en Johan Hagelbäckfigur dycker upp på skärmen. Han tittar ner i sin hand och säger någonting samplat på polska. En ruta med en nyckelpiga sittande i hans hand dyker upp, och nyckelpigan samplar tillbaka. Varpå Hagelbäckfiguren krossar nyckelpigan med den andra handen och ler.

Ett ganska roligt demo, som dessutom fungerar på 48:an.

Omdöme: Grafik 79%
Ljud (48) 83%
Presentation 81%

DEMO DE LOO (OP DE PLEE DEMO)

Ännu ett demo ifrån The Lords, denna gång en konverterad sampling ifrån C64:an. Vid start kommer en meny upp.

(Forts. på nästa sid)

Disketter till lågpris!

KAO NoName m. ettiketter.

10-50 st	4.95 /st
50-100 st	4.45 /st
100- st	4.35 /st

Vi har Det mesta till din DATOR testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult

042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.

MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

MSX SPALTEN

Hmmmmm!

Vänt nu, ska jag lägga namnen i en hatt och dra eller ska jag köra RND på datorn. Nä, jag svarar på lite brev istället. Först lite frågor från Jon Runheim.

Var kan man köpa spel och MSX-tillbehör?

Jag har kontakt med DELTAtronic i Moheda. Men jag har sett att NHE och CBI också annonserat om MSX-spel.

Har ni resencerat spelen Nemesis I, II och Maze of Galious?

Japp, Nemesis I i nr.5-87 och Nemesis II i nr.1-88. Men inte Maze of Galious.

Hur ser MSX-datorernas framtid ut?

En mycket bra fråga. Jag har ju själv byggt om min SVI-738 till en MSX-2 och här verkar det ginnas en hel del nyheter. Den mesta informationen har jag fått från **Henrik Gilvad** som jobbar med MSX-bruger klubben. I Danmark och framför allt i Tyskland verkar det finnas både spel och hårdvara till MSX-2, 2+ och Turbo datorerna.

MSC-2:an har högsta upplösningen på 512*212 punkter med 16 färger som man väljer från en palette på 512. Man kan också välja 256*212 med 256 färger. Den har tre ljudkanaler och 256 sprites, mest 8 i bredd. Kostar ca 3500:- i Sverige men går nog att få billigare.

MSX-2+ har säkert bättre upplösning, den har i alla fall 19268 färger (troligtvis inte samtidigt) och 9 ljudkanaler. Med digitalizerade bilder får man nästan TV-kvalitet. Datorn kostar ca 6000:- och kan beställas från... Japan.

MSX Turbo R är (idag) troligtvis den senaste versionen. Den har en 16 bits RISC processor som är Z-80 kompatibel. Den har en klockfrekvens på 29 MHz och utför de flesta kommandona snabbare. Ex Add HL,BC tar på SVI-738 11 T states, på Turbon tar den 4 T states. Jag vet inget om grafik och ljud men den borde ju vara bättre eller lika bra som MSC-2+.

Det går också att få hårddisk till MSX:en från HSH i Tyskland. HSH Computervertrieb GmbH, Rombergstr.16, D-4715 Davensberg (West) Germany. Kataloger går att beställa. 49 Mbyte kostar 1577 Dmark och 21 Mbyte kostar 1314 Dmark.

Det finns musikcartridges

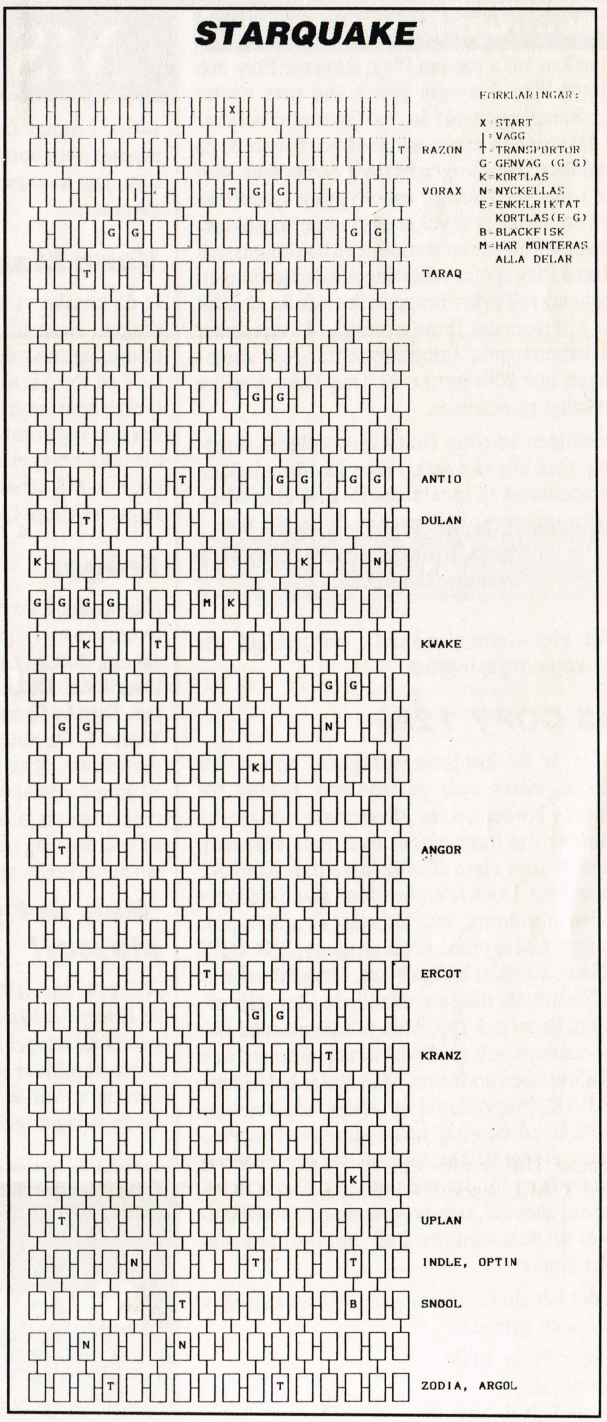
Är man intresserad av musik så finns det många musikcartridges till MSX-2. Det finns också möjlighet till MIDI-koppling.

Tycker man det är kul att spela så finns det titlas som Bubble Bobble, Ikariwarriors, R-type, Rastan , Saga och Nemesis III. Däremot ser det dystrare ut för MSX-1 datorerna. Det verkas inte komma ut så mycket nya spel till dessa. Deltatronic har fått listor från England, det enda nya verkar vara ett fotbollspel. Förhoppningsvis så kommer kanske Deltatronics kontakt i Tyskland som har kontakter i Japan att få fram en del nya spel.

Inom hårdvarubiten så har Deltatronic tagit fram en produkt som gör det lättare att hitta rätt volym vid inladdning av spel, ett problem som många tydligen har. Denna kostar 95:— För de som inte har volymkontroll, bandspelare SVI-767, finns en annan variant som kostar

(Forts. på nästa sida)

STARQUAKE



Utan MUSEN inget nöje.

Naksha mouse	425:-	Alla som köper
Golden Image	345:-	en av dessa möss
Golden Image Optisk	695:-	erhåller en gratis
Genius GM-F 301	595:-	MUSMATTA!

Vi har det mesta till din DATOR testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13.
Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

Spectrum-pokat, forts.

Man kan välja mellan Play, Reverse Play och Mixed Play. Play gör precis vad man väntar sig. Samplingen då? Jo, loo (se titeln) betyder ju dass (och en massa andra otryckbara ord) på engelska. Samplingen består av en person som tar i mycket ljudligt, en ohygglig ljudeffekt och en till höres mycket nöjd toalettbesökare. Reverse Play spelar samplingen baklänges och Mixed Play spelar samplingen körd genom en sequencer. Tyvärr fungerar inte detta särskilt bra eftersom det finns ovanligt få variationer på ovannämnda samplingstema. När samplingen inte körs puttrar en Dan Dare 2 sprite omkring på skärmen.

Onekligen en rolig (om något vulgär) sampling, men inte så mycket mer. Laddningstiden kompenseras ej, Idealdemo för disk eller M/D.

Omdöme: Grafik 39%
Musik/Ljud/Sampling (128) 87%
Presentation 62%

Till sist denna månad: En titt på ett PD-kopieringsprogram.

BS COPY 128=

Detta är ett kopieringsprogram enbart för 128:an, vilket syns på laddaren. Istället för ränder i bordern, som på normala laddare, så kommer det fram ränder över hela skärmen, ungefär som vissa C64 laddare och Atari ST uppackare. Dock är endast denna laddare aktiv under inladdning, inte vid start av själva programmet. Man presenteras en meny, BS COPY 128= och antalet lediga bytes. Under den finns ett fönster där tidigare inladdade filer står: ev. namn, längd och typ. Med piltangenterna stegar man upp och ner bland dessa nummer, och L laddar in en kodsnutt. Man slutar ladda med BREAK (Programmet fortsätter ladda oavsett uppehåll på bandet) och sparar med S. Programmet sparar ifrån det nummer som är aktivt just nu fram till det sista numret. Detta fungerar mycket väl, och programmet rekommenderas till dem som (med all rätt) ogillar akustiska kopior.

Ja, det var allt för denna gång. Vi ses och hörs om c:a en månad!

Marcus Ehlin, SHN
Ehrenstrahlsv. 7
161 54 BROMMA

MSX-Sidan (Forts fr. föreg. sida)

145:-. I annat fall verkar de inte komma så mycket nytt, bortsett från alla ombyggnationer som jag kommer att ta med i kommande nummer.

Vann Maze of Galious?

Ja då kanske vi skulle knyta an lite till inledningen. Som ni säkert förstått så gäller det utlottningen av ett MSX-spel. Nästan alla röstade på the Maze of Galious, vilket jag också tycker är ett mycket bra spel. Tyvärr så lyckades inte jag komma så långt, detta borde givetvis höja betyget men jag blev förbannad. Jag hade också tänkt att välja ett spel som inte ligger på Mega-Cartridge och har 8 ljudkanaler.

Fråga:

När jag ändå skriver om detta spel så hade Ola Svensson en fråga: Var kan man hitta dockan, sabeln, dolken och vasen? Ja detta mysterium lever kvar. Dockan hittar man i World 2, tror jag. Sabeln finns tre rum under ingången till World 7. De andra två sakerna är som sagt ett mysterium. Kan man lita på Konami? Jimmy Wiklund röstade på Thunderbirds vilket jag tycker var ett jättebra förslag. Thunderbirds är ett spel som jag rekommenderar, framförallt för sin annorlunda spel idÇ (se nr.9-89).

Nej, det gjorde Kung Fu Master!

Vilket är då mitt favoritspel för tillfället? Jo det är Kung-Fu Master från ASCII-Corp. Detta gamla arkadspel som jag själv och framförallt mina kompisar slösat en hel del pengar på. Meningen var att vinnaren skulle få detta i julklapp så jag ringde upp Deltatronic och frågade om de hade detta och givetvis svarade han nej. Nu är det så att vinnare i dragningen blev **Jimmy Wiklund** och eftersom både han och jag gillar Thunderbirds så tycker jag att vi delar ut detta spel i pris. Grattis och mycket nöje.

Månadens listning får tyvärr anstå till nästa nummer p.g.a. platsbrist. Den utlovade kartan till Starquake kommer dock med, du hittar den på nästa sida.

Till slut: några speltips:

Wizards Lair

```
10 ' **** (C) 1990 BY OVERDOSE****
20 CLEAR 200,&H8FFF
30 BLOAD "CAS:",R
40 POKE &H1D3C,0
50 BLOAD"CAS:":DEFUSR=&H102:A=US
R(0):DEFUSR=&HD29D:A=USR(0)
60 BLOAD"CAS:":POKE&HD101,63:DEFU
SR=&HD102:A=USR(0)
70 BLOAD"CAS:"
80 POKE&H9178,255  (ANTAL LIV)
90 POKE &H9172,255 (ANTAL NYCKLAR)
100 POKE&H9173,255 (ANTAL RINGAR)
110 POKE&H9174,255 (ANTAL DIAMAN-
TER
120 DEFUSR=&HC9BC
130 A=USR(0)
```

Skyjaguar

```
10 ' '" (C) 1990 BY OVERDOSE****
20 BLOAD"CAS:"
30 POKE&H8A00,255  (ANTAL LIV)
40 DEFUSR=&H87D2
50 A=USR(0)
```

Tipstack till Typhoon of Overdose

Hej då spalten, vi ses i morgon.
Jonas Lindström

Nästa nummer av
Svenska Hemdator Nytt
utkommer den 21 Mars

OPEN FILE

SVENSKA HEMDATOR NYTTS RADANNONSER

För endast 10:- får du en annons i denna tidning. Skicka bara in den ifyllda radannonskupongen tillsammans med antingen ofrankerade frimärken (ej rabattmärken) eller sedel/check i ett kuvert och skicka till:

Sv. Hemdator Nytt, Box 152, 448 23 Floda

Du disponerar 120 tecken. Tar din annons mer plats än så tillkommer 10:- per ytterligare påbörjade 30 tecken.

OBS! På grund av att många annonsmanus uppenbarligen handlar om piratkopierade spel tar vi bara emot annonser där det tydligt framgår att det handlar om originalprogram och ej kopior. Läs villkoren i annonstalongen.

Annonser som inskickas före pressläggning införes automatiskt i nästkommande nummer. Selda Media ansvarar ej för fel eller riktigheten i annonstexten. Avgift för annonser som refuserats pga ej uppfyllda bestämmelser återbetalas ej

Manusstopp till nr 4/91 är 22 Mars
Manusstopp till nr 5/91 är 26 April

BREVVÄNNER

Hej! Atari 520ST kontakter sökes för byte av spel och tips. Skriv till Roy Gunnarsson, Lakeberg, 570 16 Kvillsfors

ST ägare söker brevkompisar för byte av PRG och tips. Skriv till: Henrik Andersson, Ägovägen 4, 770 12 Sunnansjö

Atari. Jag vill byta järnet med er. Skriv till Berra Karlsson, Kvistvägen 22, 961 44 Boden, Alla kluriga får svar. Skicka lista.

ST/STE ägare söker kontakter för byte av div.program. ST-0503/12781 Gustav, STE-0503/10455

Atari ST ägare säkes för byte av prog spel mm. Skriv till Jan-Erik Eriksen, Sommarevägen 1, 671 41 Arvika

AtariST ägare sökes för byte av prg, tips, mm. Skriv eller ring till Andreas Malmqvist, Agnesfridsv. 99, 212 37 Malmö, 040-213809

14-årig ST-Ägare söker kontakter för byte av spel, prg mm. Skicka lista. John Lindh, Stallmästareg. 117, 582 63 Linköping

Atari ST-Polare sökes för byte av spel mm. Skicka en lista på dina PRG.Till: Jens Montell, Lillekärr S.152, 425 31 H-Kärra

Atari brevkompisar sökes för byte av program, tips mm, Skriv till Mattias Cantzler, Ärtgränd 10, 595 54 Mjölby. Skicka lista.

Amiga kontakter sökes!!! Skriv till: Pontus Fuchs, Snipgatan 5, 23442 Lomma. Tel:040-412800 (Pontus)

C64 brevvänner sökes för byte av program. Skriv/Ring till Fredrik Engdahl, Storg.96, 432 75 Träslövsläge. Obs! Bandstation. Tel:0340-41627

MSX-brevvänner sökes för byte av tips mm. Jag har 3.5 drive. Skriv till Mikael Magnusson, Östanvägen 70, 603 75 Norrköping

Har du PC, heta tips, prog. mm. Sätt dig på telefonen och ring! Erik Joelsson 090-118080 5.25 eler 3.5 HD-disketter

PC-vänner sökes för byte av program och tips. Skriv till Patrik Wallén, Aspvägen 15, 137 45 Fagersta, 0223 - 16898

Jag vill ha PC kompisar med modem. Skriv till: Anders Librand, Turkosg. 40, 421 50 V-Frölunda. OBS! Ni skall bo i Göteborgsområdet. Skriv snarast!

Data klubb Bad Boys söker medlemmar. Bifoga svarsporto och skriv till: Bad Boys, Otto Lindbladsv 21, 553 11 Jönköping

Häftig STE-ägare söker kontakter för att byta demos mm. Skriv till: Henrik Algestam, Stormvägen 58, 951 49 Luleå.

Amigakontakter sökes för byte av prg, demos osv. Skicka med disk för säkert svar (Ej lamer, svarar på så många jag kan) Johan Englund, Kastanjevägen 16, 244 41 Kävlinge.

MSX MSX MSX MSX MSX MSX MSX MSX MSX-vänner sökes. Stellan Moss Nilsson, Löftasgränd 81, 931 50 Skellefteå. T:0910-894 33.

Vakna MSX-ägare: Gå med i vår MSX-klubb UMF. Du får program, tips, medlemsblad alldeles gratis. Ring nu: 031-30 33 53, Magnus.

SÄLJES ATARI

Atari 520STFM med mus, joystick, sampler, STOS, spel mm. Pris 3000:- (kan disk.) Tel 0281-22189 Fråga efter David.

Minnesexpansioner till Atari. Gradera upp din 520 till 1040 billigt!!! Endast 500:-. OBS! Gäller ST och STE mod. Ring: 011-14 16 68 tisd. förs. 17.00 - 20.00.

Atari 520ST+2st diskdrives, spel, joystick. Pris 3000:- Tel 0586 - 37461 Peter

Org. spel AST Fire Brigade 175kr. Iron Lord, Middle Earth, Millenium 2.2, Uninvited 115kr/st. Henrik: 0755-377 06.

Atari 520 STE, Powerpack (17 spel), mus + musmatta, två joysticks med förlängaren, 10 diskar, garanti, 3000:-. Ring 018-357189

Extraminnen till Atari STE: 520 till 1040 500:- 1MB simmar 650:-, 4MB 2500:- Tel: 018-558593

Mastersound ST säljes 250kr. Russia till CBM64 disk säljes för 180 kr. OBS! Ej använt. Ring 0583-50434 (Stefan)

Originalspel till ST säljes. Balance of Power 1990 170:- Chase HQ 140:- Stunt Car Racer & Pro Tennis Tour 150:- 031-993174

STOS original till ST 190:- STOS 600 Sprites och STOS Compiler 150:-/st Tel 031-993174 (Stefan)

STOS 200:-, Comp+Maestro 250:-, KQ 1-3 200:-, Gr.Monster Slam 100:-, Cap.Blood 100:-, Cosmic Pirates 100:-, Original. Tel 0300-45088 Mattias

Atari 1040. Endast använd i 1 år + 80 disketter, mus med musmatta, 4 joysticks, diskettboxar. Pris 4500:- Tel 0303-36300

Minnesexpansion Atari 520STE till en 1040. Två simm-moduler om 256Kb för endast 500kr. Telefon 033-89111

SÄLJES: AMIGA

Amiga 500+CM8833II 2 joysticks, Diskbox, ca 40 disketter. Garanti. Oförskämt billigt: 6200:- Tel 08-7718606 (Michael)

Amiga: X-Drive, X-Minne, Stereo Sampler, Panasonic-Skrivare, 3.5 diskar, org.spel mm. Bra Pris!!! Ring och hör själv! 0920-61423

Amiga 500 med skrivare och med spel, joystick, mus. Billigt! 6000:- Ring 0325-32471

Atari 520 STE säljes. Golden Image mus med musmatta, diskettbox med 70 disketter, 7 mån garanti kvar, joystick och tidningar värde 500 kr, pris 4000, ord pris 6500. Tel: 035-535 57.

(Forts. på sid: 60)

Tillbehör för din dator:

JOY/MUS - Omkopplare **229:-**
Oumbärligt tillbehör för alla datorer.

4-W Högtalare Amiga stereo **575:-**

SCART Amiga/ST 1.8 met **195:-**

4-Joy Adapter Amiga **175:-**

Spelfynda hos Oss !!

Teenage Mutant Hero Turtles	295:-
Power Monger	375:-
F-19 Stealth Fighter	345:-

Vi har spelen till Din dator. Amiga/ST /C-64 Du ser dem i Datormagazin. Se Hemdatornytt. Amiga Världen - RING!!

SCSI drive till fynd - pris !!
MICROPOLIS 1375, 23 mS, 170 MB 5.25" fullhöjd, TILLFÄLLET DU EJ FÅR MISSA!
4495:-
OBS! MYCKET BEGRÄNSAT ANTAL !!
PASSAR A.L.F. & GASTEINER KONTROLLERS

GOLDEN IMAGE
produkter hos oss
Optisk Mus
Ja det är sant det du ser !
495:-
Optisk Mus ger känsla av klass !

Hand Scanner Amiga / ST
100-400 dpi extra bred 105 mm scanner med 64 halvgråskalor. Inklusive TOUCH UP !!
2595:-
Bästa betyg i ST-Format nr: 18 "Golden Format" - perfekt för DTP arbeten. Köp Golden Image

Ersättnings MUS Amiga / ST
En ergonimisk upplevelse i lågprisklass - javisst !
299:-

EPP-1, Eprom-brännare för alla Datormärken. **976:-**

PPM Publishing Partner Master
Denna annons är helt gjord i PPM, på en Atari STE m 2Mb, utskriven på en laser.PPM Levereras med postscript och hela 22 typsnitt ! Bli kreativ med PPM, Du lyckas med PPM igen och igen.
4365:-

NYHET!
PPM Publishing Partner Master Light
Samma som ovan men med "bara" 10 typsnitt och inte postscript.
2995:-

Använd beställningstalongen på sid: 21

Chara' Data AB
Jungfrugatan 13, 575 31 Eksjö
0381-10400, 10446, 10402

OPEN FILE

(Forts. fr. sid: 57)

Amiga St.sampler: 800,Joy/musomkopplare: 200, Deluxe Print II:200, Org.spel fr.30 Kr/st 3.5" disk:6.50/st 0920-61423 (Reine)

Amiga 500, RD-mod,mus+matta, joy:4600, X-Minne:500, X-Drive+50st disk:900, Skrivare:1400, Modem:600 ,mm.mm. 0920-61423 (Reine)

Håkans Amiga PD. Se Amigazinet, SHN 7-90. Infodisk inkl. Spel och nytto 15:- PG 56 30 51 - 2 H.Vikander

Amiga Minnesexpansion 1Meg, utbyggbar till 1.5Meg 900:- Tel 090-191536 Johan

SÄLJES: C64

Spel: Bards Tale 1-2 100kr/st, Bards Tale 3 150 kr, Ultima V 200kr, Guilds of Thieves 100 kr, Knight Orc 100kr. Tel: 0415-126 19, Martin

Commodore 64 med bandspelare + disk. Ca 50 disketter + bandspel. 3 joysticks, manualer, böcker. Pris 3000:- eller högsby 031-573500 (Jonas)

C64 I, Diskdrive, Bandstation, 2 joysticks, diskettbox + spel på disk, kassett mm. 3000:- Tel:031-306678 (Mikael) (Orig-spel)

Ord.diskar C64 Roadwar Europa, Colonial Conquest 90kr/st. Flight Simulator II 150kr. Henrik: 0755-377 06.

SÄLJES SVI/MSX

ASSAM Assembler disassembler debugger för MSX. Band/Disk/MSXDOS. 100:- + porto. Ring 0755-73719 Mikael

SVI 728,bandst,13 org-spel 600:-, VIX 20 och 1 spel 400:-, Boken om MS-dos och PC-dos 100:- 5.25" 5kr, 3.5" 7 kr 0920-61423 (Reine)

SÄLJES PC

Extraminnen till IBM+kompat. Från 600:- per MB (simmar) Tel: 018-558593

Org spel till PC säljes: Gryzor, Earl Weaver Baseball, 4x4 Off Road Racing, Charlita Chaplin, Action Service 100kr/st Battlehawks 130kr tel:0150-15952

Org spel till IBM-PC säljes: Secret of Monkey Island 5.25 (Oanv) 250:-, Red Storm Rising 3.5 200:-. 090-193003 Andreas

SÄLJES: DIVERSE

Disketter av märket POWER!!! 5.25 DSDD 2.95/st, 5.25 DSHD 5.95/st, 3.5 DSDD 6.95/st, 3.5 DSHD 13.95/st. 1 års gar. Frakt tillk. 0144-10714 (Erik)

LAMBOA 2MB 3.5" HD Disketter. Pris: 5-pack 75kr, 10-pack 140kr. Ring 0175-73203, kvällstid. Disketter! 3.5" DD 5.90, 3.5" HD 12.50. Porto + postförsk. Tillk. 1 års garanti!! Jonas Björkert, Högmarksv. Wallby, 614 00 Söderk.

DTP-tjänster utföres, laser el. fotosättning. Även laserutskrifter av färdiga filer från Timeworks el. Calamus. Prisex. 15.-/st 0171-278 07 Lars

Problem med tyska PD-Program? Jag översätter Atari readme filer etc. Prisex: 65:-/A4. Ring Johan för Info. Tel 090-191536

KÖPES: ATARI

Atari ST tidningar (ST World) och annan ST-litteratur (böcker och manualer). Ring eller skriv till : Esbjörn Sjögren, Odengatan 1, 361 00 Emmaboda. Tel:0471-11423 Allt av intresse!!!

Dubbelsidig diskdrive till Atari STF köpes för max 500:- även printer köpes. Tel: 016-127832 Roger. Eft kl 17.

KÖPES: AMIGA

Svenska Handböcker till Amiga Basic A2000, A500, Amiga Dos 1,5 Amiga 2000. Tel:0240-81018 Anders Amiga 500 med tillbehör. Tel: 0550-70297

SCHACK program för C64. Tel: 0303-70550 Önskar köpa kass eller cartridge med schackspel C64 även andra program. Tel: 0521-14317

Köpes : Motsvarigheten till Tape Turbo 250 på disk. Även Pd Prg bytes. Tel: 0753-39324

MSX och CP/M. Tillbehör, böcker, nyttoprogram köpes till SVI 738 X'PRESS. Jan Hansen, Sturevägen 5A, 737 47 Fagersta

BYTES: MSX

Bytes Arkanoid mot Batman eller Zoids. Vill även köpa Alien till MSX. Tel: 0613-14000 Jimmy

OBS! Manusdagar hittar du på sidan 59

SVENSKA ATARIPROGRAM

Redovisa Version 1.0 är ett bokföringsprogram med rapportgenerator avsett för firmor, bolag, föreningar eller lantbruk. Svenska BAS-kontoplanen används. Lågpris inkl moms 1490.00

Kontakt Version 1.0 är ett adress-, telefon- och födelsedagsregisterprogram avsett för privatpersoner, föreningar eller företag med behov av ett personregister. Lågpris inkl moms: 145.00

Mini_OLF Version 1.1 är ett order-, lager-, faktureringsprogram avsett för det lilla företaget eller hemmakontoret. Endast för monokrom skärm. Lågpris inkl moms: 498.00

Demodiskett. Mot retur av disketten i oskadat skick vid köp av Mini_OLF avdrages kostnaden: 35.00

Föreningspaket (Redovisa + Kontakt). Lågpris inkl moms: 1590.00

Företagspaket (Mini_OLF + Redovisa). Lågpris inkl moms: 1890.00

PRIMÄR-DATA

Box 11032, 291 11 KRISTIANSTAD
Tel 044-716 75

Leverans mot postförskott. Programmen finns även i den välsorterade fackhandeln.

Radannonser tas endast emot per brev **SKRIV TYDLIGT!!**

Skicka kupongen till: Selda Media, Box 152, 44823 Floda.

Märk kuvertet med: "Open File"

Namn:..

Adress:..

Postnr/Ort:..

..................rader x

☐ Check bifogas
☐ insatt på postgiro 470 50 43-0
☐ ....

Datum ..../............ 19........

D e t   g å r   i n   3 0   n e d s l a g   p e r   r a d

VILLKOR FÖR ANNONSERING:

Ja, jag är medveten om att jag endast kan annonsera om originalprogram. Annonser som uppenbarligen avser kopierade program refuseras och erlagd avgift återbetalas ej. Min annons införes i första möjliga nummer av Sv. Hemdator Nytt vilket innebär att manus och betalning måste vara insänt senast fem veckor före aktuellt nummers utgivning. Med min namnteckning bekräftar jag dessa villkor. Om jag är under 16 år står här min målsmans namnteckning.

Namnunderskrift:..(Målsmans namnteckning..)

Införes under rubrik: ☐ KÖPES ☐ SÄLJES ☐ BYTES ☐ BREVVÄNNER *TEXTA TYDLIGT!*

Vi har hela NINTENDO sortimentet.
Nintendo Action Set 1245:-
Nintendo Game Boy 745:-
Vi har 20% rabatt på alla Nintendo spel!
Ring för gratis KATALOG!

Vi har DATOR
Det mesta till din
testa oss!

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13.
Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

3,5" DSDD Märkes DISK1:er i 10-pack
12 etiketter i 4:a färger /förpackn.
4.29 Kr/DISK1 (alla kvant.)
10-års Garanti!
24-timmars orderservice: 0300/ 625 00
Faxa in din order på: 0300/ 608 90
Er lev: DISK1
Box 179, 439 00 ONSALA
PS: Endast porto och postförskott tillkommer.

DISKETTER
3.5" MF2DD 1MB
5 ÅRS GARANTI
4:50:-
LEVERERAS INOM 24 TIMMAR!
KVANTITETSRABATTER
Ge-Ef Dataprodukter
Bergsgatan 52
671 51 Arvika
Tel: 0570-138 35
Fax: 0570-802 43

MSX
Spel och tillbehör
Seikosha skrivare till lågpris
Gratis prislista
DELTA tronic 0472-740 40
340 36 Moheda

KONSOLLIDÈRAT (Forts. fr. sid: 21)

Personligen har jag aldrig förstått vitsen med spelet men smaken är olika...

Rampage är också en urgammal idé med några jättelika monster som krossar städer. Spelet bygger på de monsterfilmer som tillverkades i Japan på 50-talet med Godzilla som huvudaktör. Tyvärr håller inte detta spel när tidens tand har fått gnaga sig in i spelidén.

Robosquash var en ny idé för mig. Spelet är ganska enkelt. Det är frågan om Squash i Welltrisperspektiv. M.a.o. skall man med en racket träffa en liten boll som farande mot en på skämen. Spelet är lagom svårt och tämligen roligt. Dessutom får Lynxens skalningsmöjligheter fira triumfer och det är ju kul.

Shanghai kommer säkert inte att bli någon storsäljare men för dem som tycker om denna Mah Jong-patience kan det vara roligt att kunna spela överallt. Portabel patience blir nästan som på "riktigt". Ett småputtrigt spel.

Rygar Räddaren

Jag skulle blivit helgalen på Ataris brist på kvalitetsspel om det räddningen kommit i form av en stridis vid namn Rygar. Så här skall ett bra spel se ut. Visserligen har det ett par år på nacken men spelidén är klassisk och genomförandet är superbt.

Rygar är ett sidscrollande bånka-och-slå-spel av bästa sort. Hjälten skall dunka sig igenom 23 nivåer och överallt dyker det upp mängder av monste. Min favorit blev nog "Huvudlösingarna" p.g.a. deras festliga utseende. "Rushers" var de tuffaste. Åtminstone på de översta nivåerna. Senare kommer en massa fladdermöss och de är heller inte att leka med.

Allt utspelas mot en vågligt tjusig parralaxbakgrund. I och för sig är det bara 2 bitplan men ändå... Det skulle var kul att få reda på hurpass många Lynxen klara av. Tack och lov för Rygar. Det gav mig tillbaka tron på Lynx som handkonsoll.

Det har varit mässa i Las Vegas och på ett hemligt möte på Rio Hotell visades för första gången Panthern för en utvald skara. Denna spelkonsoll, som INTE blir ST-kompatibel, kommer förmodligen att släppas i Spetember. Man tippar att priset kommer att ligga runt 1.500:- och dess prestanda lär bli något i hästväg.

Det ryktas också om kraftiga prissänkningar på Lynx i USA. Priser runt $99 (C:a 600:-) förekommer i samma ryktesflora.

Detta var allt just nu - vi återkommer, samma tidning och samma spalt.

Clas

ABACUS böcker från 179Kr/st(MIDI,3D mm)
PANASONIC skrivare
KX-P1124 24nålars 192tkn/sek 3695:-
Gör dina egna demos och spel med DEVPAC ST 2..23 Den bästa assemblern till Atari ST, endast 595:- (Ord pris 895:-)
ST program & böcker, RING...
MN-DATA MEDIA
BOX 6029, 461 06 TROLLHÄTTAN
Tele 0520 - 837 84
Samtliga priser inkl moms, frakt tillkommer

ÖSTERMALMS DATABUTIK:
NHE
Stora Allén 27, 612 40 Finspång
Postordertel: 0122-188 42
Telefax: 0122-122 96
Kontors - Hemdatorer - Videospel
Kringutrustning - Program
HYRA KONTO LEASING
Våra affärstider: Må - Fre 9-18
Lunch 12 -14
Begär gratis katalog. Ange datortyp

STAR-skrivare, skrivare från världens största tillverkare!

Star LC-10 9 nålar S/V	1995:-
Star LC-20 9 nålar S/V, snabb	2222:-
Star LC-10 Color 9 nålar färg	2666:-
Star LC-24 24 nålar S/V	3555:-
Star LC-200 9 nålar färg, supersnabb	3777:-
Star LC-24-200 24 nålar S/V, supersnabb	4995:-
Star LC-24-200 Color som ovan fast m. färg	5495:-

Alla som köper en STAR-skrivare före 910230 får gratis Extra färgband och kabel VÄRDE CA 300:-

Vi har Det mesta till din DATOR testa oss!

Ring för gratis KATALOG!

MD DataKonsult
042-33 33 33

Besök gärna vår butik på Smältareg. 6 i Höganäs. Öppettider Må-Fr 9-18 Lö 9-13. Alla priser i annonsen är inklusive moms, endast frakt tillkommer.
MD DataKonsult
Smältareg. 6
263 39 Höganäs
Fax 042-34 14 44

Commodore 64 in toto (Forts. fr. sid: 41)

```
STA$D019
STA$D01A
LDA#$XX
STA$D012
```

Där XX skall ersättas med den rasterrad där du vill utlösa "alarmet".

När rastret (visaren) kommer till rasterrad XX kommer nu ett interrupt att utlösas, och datorn läser IRQ-vektorn på $0314/$0315 och hoppar till den adress som vektorn pekar på. Om du ställer denna att peka på din egen rutin kommer alltså den att utföras vid rasterrad XX.

Din rutin skall startas med INC$D019 (initialisera IRQ) och avsluta rutinen med JMP$EA31 (dit pekar IRQ vektorn normalt).

2.Gå tillväga på samma sätt som när du läser av port 2, men använd istället registret i adress #56321 ($DC01), observera att värdena du får genom port 1 inte är lika dana som de i port 2.

/Mikael Pawlo

Listning 2 (Forts. fr. sid: 41)

```
3280 DATA  254 , 184 , 80 , 254 , 184
3290 DATA  76 , 0 , 7 , 32 , 0
3300 DATA  254 , 165 , 192 , 208 , 3
3310 DATA  76 , 103 , 7 , 169 , 200
3320 DATA  133 , 189 , 165 , 67 , 133
3330 DATA  188 , 169 , 0 , 133 , 50
3340 DATA  32 , 119 , 7 , 162 , 10
3350 DATA  164 , 50 , 80 , 254 , 184
3360 DATA  173 , 1 , 28 , 217 , 0
3370 DATA  3 , 208 , 48 , 200 , 230
3380 DATA  50 , 202 , 208 , 239 , 32
3390 DATA  119 , 7 , 160 , 187 , 80
3400 DATA  254 , 184 , 173 , 1 , 28
3410 DATA  217 , 0 , 1 , 208 , 26
3420 DATA  200 , 208 , 242 , 162 , 252
3430 DATA  80 , 254 , 184 , 173 , 1
3440 DATA  28 , 209 , 48 , 208 , 11
3450 DATA  200 , 202 , 208 , 242 , 198
3460 DATA  188 , 208 , 193 , 76 , 103
3470 DATA  7 , 198 , 189 , 208 , 178
3480 DATA  198 , 186 , 240 , 3 , 76
3490 DATA  0 , 6 , 169 , 3 , 56
3500 DATA  96 , 165 , 34 , 201 , 35
3510 DATA  240 , 6 , 32 , 130 , 5
3520 DATA  76 , 0 , 6 , 169 , 1
3530 DATA  24 , 96 , 169 , 208 , 141
3540 DATA  5 , 24 , 169 , 3 , 44
3550 DATA  5 , 24 , 16 , 12 , 44
3560 DATA  0 , 28 , 48 , 246 , 173
3570 DATA  1 , 28 , 184 , 160 , 0
3580 DATA  96 , 104 , 104 , 76 , 88
3590 DATA  7 , 32 , 190 , 7 , 169
3600 DATA  3 , 133 , 110 , 32 , 183
3610 DATA  238 , 160 , 27 , 185 , 103
3620 DATA  5 , 153 , 144 , 3 , 136
3630 DATA  16 , 247 , 169 , 65 , 141
3640 DATA  2 , 3 , 169 , 42 , 141
3650 DATA  3 , 3 , 169 , 17 , 141
3660 DATA  72 , 3 , 169 , 252 , 141
3670 DATA  73 , 3 , 96 , 160 , 0
3680 DATA  152 , 153 , 0 , 3 , 200
3690 DATA  208 , 250 , 96 , 169 , 144
3700 DATA  133 , 0 , 165 , 0 , 48
3710 DATA  252 , 96 , 19 , 0 , 0
```

FÖRETAGARFORUM

EKSJÖ
Chara' Data AB
Datorer, Programvara, Skrivare, Tillbehör
Commodore Atari ST
Jungfrugatan 13,
575 31 Eksjö
Tel: 0381-10400/10402

DU SOM HAR BUTIK:
Missa inte chansen att synas på denna sida.
Ring Yvonne,
0302-355 50
på Tis- eller Torsdagar mellan 08⁰⁰-12⁰⁰

GÖTEBORG
AD All Data
Kompletta lösningar för skolor och företag till mycket intressanta priser.
Nätverk ■ 286 ■ 386SX ■ SXLaptop ■ 386 ■ 486
Tillbehör ■ Skrivare ■ SERVICE ■ Monitorer
Diskettlösa nätverksstationer m.m.
Scheelegatan 6, 416 60 Göteborg
Tel: 031-19 46 34. Fax: 031-19 47 84

GÖTEBORG
DATOR SYSTEM TILLBEHÖR
Hans Brutsner consult ab
RÅDGIVNING UTBILDNING
Datavägen 55
436 32 ASKIM
Tel. 031-28 46 60

GÖTEBORG
MIRAGE DATA
PC ● AT ● 286 ● 386 ● LAPTOP ● FLERANVÄNDARSYSTEM ● UPPGRADERINGAR ● FÖRETAGSPAKET ● MONITORER ● SKRIVARE ● TILLBEHÖR ● PROGRAM ● SPEL ● LITTERATUR
NYTT ● BEGAGNAT ● REPARATIONER
Plantagegatan 9, 413 05 Gbg.
Tel:031 - 12 00 76. FAX: 031-14 75 61

KALMAR
RTD electronic
Kaggensgatan 37, 390 03 Kalmar
Tel: 0480-248 52
VI ÄR STÖRST OCH BÄST PÅ
C-64◆ Amiga◆Atari◆ Sega◆PC
Vi lagar din hemdator inom 24 tim!
ÄVEN POSTORDER, DE' DU!

LINKÖPING
DATAMASKINEN AB
AMIGA & ARCHIMEDES
Nygatan 22, 580 02 Linköping
Tel: 013-11 25 77 Fax: 013-11 06 16

NORBERG
LARKMAN Computer Center
DET MESTA AV DET BÄSTA TILL DIN HEMDATOR
Tel nr
Butik: 0223-203 80
Postorder: 0223-209 00
Spännarhyttan NORBERG

TOMELILLA
Fråga: Kan vi verkligen skaffa fram allt till Din hemdator?
Svar: TESTA OSS!!!
DATORAFFÄREN
MEGABITEN
C64/128 ATARI ST, AMIGA
POSTORDER
0417-126 10

UPPSALA
JOWI DATA
• JOWI SYSTEM • ATARI • SKRIVARE
• LASER • PROGRAM • REPARATIONER
ORDERTELEFON
018-131515
BUTIK 018-122445, FAX 018-153586
DROTTNINGG. 11, 750 03 UPPSALA

TORSTEN
KÄRA DAGBOKEN, DE SENASTE TVÅ MÅNADERNA...
...HAR VARIT DE MEST HÄNDELSERIKA I MITT LIV, INTE NOG MED ATT JAG KÄMPAT MOT KEJSAR DING OCH GENOMGÅTT EN PLASTIKOPERATION... HÄROMVECKAN FICK JAG REDA PÅ ATT JAG ÄRVT EN HERRGÅRD I GLÖMSLÖV AV MIN OKÄNDE MORDROR...
GLÖMSLÖV NÄSTA!
"DAGS ATT STIGA AV... VI HÖRS!
SAMTIDIGT...
OH BOY! MÄSTAREN KOMMER ATT BLI RUSKIGT SMÉ...
OPEN
"...NÄR HAN HÖR VAD JAG HAR ATT FÖRTÄLJA..."
VA!
JAG TYCKTE DU SA ATT GUBBEN INTE HADE NÅGRA SLÄKTINGAR!
"MEN
ÄSCH! BRY DIG INTE OM DET, BRUNO...
VI FÅR VÄL GE HONOM ETT VARMT MOTTAGANDE...
WAMCO '90
ATT BLI FORTSÄTTAD...

POSTTIDNING

SOFT HOUSE Spelspecialisten

	TITEL	SPELTYP	MÄRKE	C-64K	C-64D	AMIGA	ATARI	IBM 5"	IBM 3.5"
1	POWERMONGER	I Populous utmanar du gudarna. Nu är människan din motståndare som tre våldsamma krigsherrar.	Electronic Arts			249:-	249:-	349:-	349:-
2	ESWAT	SEGA´s senaste arkad konvertering. Årets bästa action shoot´em up?	U.S. Gold	99:-	129:-	219:-	219:-		
3	TEENAGE MUTANT HERO TURTLES	"COWA-BUNGA". De gröna halv-skalade hjältarna är äntligen här!	Image Works	119:-	149:-	229:-	229:-	249:-	249:-
4	THE SPY WHO LOVED ME	Ditt namn är Bond. James Bond. (91% C+VG)	Domark	109:-	139:-	199:-	199:-		
5	PANG	Lekfullt shoot´em up. Allas favorit.	Ocean	219:-*	219:-*	199:-	199:-		
6	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE	Bränn gummit med din egen Lotus Esprit. (89% The One)	Gremlin	119:-	149:-	199:-	199:-		

** Pang på C64 finns enbart på Cartridge.*

SoftHouse är, för att kunna hålla nere priserna på olika sätt sponsrat av flera svenska grossister och utländska speltillverkare. Som medlem i SoftHouse så kommer du, bortsett från de låga spelpriserna, att ha många fördelar. Du kommer varje månad att få en 12 till 20-sidig medlemstidning innehållande tävlingar, nyhetsinformation, speltips samt mängder av lågpriser på spel såväl som på nyttoprogram och hårdvara. Det enda du förbinder dig att göra, som medlem, är att köpa ytterligare minst ett spel till klubbpris under första medlemsåret.

SoftHouse/Jacob Christensen

JA TACK!

Sänd mig följande spel (max 3 st). Det enda jag förbinder mig att göra är att köpa ytterligare minst ett spel till klubbpris under första medlemsåret.

Expeditionsavgiften för närvarande 19:90 samt frakt tillkommer per beställning. Lämnar jag klubben innan jag fullgjort mitt åtagande faktureras jag skillnaden mellan välkomsterbjudandet och rekommenderat pris.

Förtsätter jag att vara medlem i SoftHouse får jag rejäla rabatter. Ju mer jag köper desto billigare blir det.

Varje månad får jag kostnadsfritt en medlems-tidning. Där jag kan läsa om månadens spel – vilket kommer till mig automatiskt om jag inte avbeställer det.

I medlemstidningen finns alltid minst 50 aktuella spel att välja på, alla till extra förmånliga klubb-priser.

ORDERSEDEL

NR	TITEL	C-64K Kassett	C-64D Diskett	AMIGA	ATARI	IBM 5"	IBM 3.5"	PRIS
							SUMMA	

Namn

Adress

Postnr/Ort Tel

Dator Personnr –

Målsmans namnteckning.
(Om du är under 18 år)

SHH 1

SOFT HOUSE
FRANKERAS EJ
SOFTHOUSE
BETALAR PORTOT

SOFTHOUSE
SVARSPOST
630206200
641 01 Katrineholm

LEONARDO R&M